

G r A A D M E T E R # 2 Brede blik ³; Hogere evenwichtskunst ⁴; ‘Mensen hebben nergens last van en jij maakt ze bang met je onderzoek’ ⁹; Gezondheidsraadlezing 2009 ¹⁴; Varia ¹⁵; Gr-galerie ¹⁷ / Gezondheidszorg ¹⁸: Bestrijding hepatitis B kan beter door vaccinatie van alle kinderen ¹⁹; Preventie bij ouderen: focus op zelfredzaamheid ²¹; Betere screening bij zwangerschapsimmunisatie ²³; Vaccinatie tegen Mexicaanse griep ²⁶; De COCOS-trial ²⁸; Knelpunten in de toepassing van de WBO ³¹; Nieuwe vormen van foetale therapie leiden tot moeilijke keuzes ³⁵; WBO-vergunning voor de IMPACT-studie ³⁷; Installatie Commissie Aanpassing eisen rijgeschiktheid ³⁸ / Gezondheidsonderzoek ³⁹; Mentaal kapitaal ⁴⁰ / Voeding ⁴⁴: Alleen voor specifieke risicogroepen extra inname vitamines gewenst ⁴⁵; Adviesaanvraag over biologisch geteelde levensmiddelen ⁴⁸ / Milieu ⁴⁹: Hoogspanningslijnen en de ziekte van Alzheimer ⁵⁰; Vermoeden blootgesteld te zijn aan elektromagnetische velden leidt tot gezondheidsklachten ⁵¹; Nazorg bij voorzorg ⁵³; Reactie van de minister van VROM op het signalement *Waterstof in het wegverkeer* ⁵⁶ / Arbeidsomstandigheden ⁵⁷: Ammoniak en aluminium beoordeeld op mogelijke schade voor de voortplanting ⁵⁸; Openbaar conceptrapport over ribavirine ⁶⁰; Twee openbare conceptrapporten Commissie GBBS ⁶¹.

Graadmeter is een uitgave van het secretariaat van de Gezondheidsraad.

De Gezondheidsraad is ingesteld in 1902. De raad heeft als taak de regering en het parlement 'voor te lichten over de stand van wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids(zorg)onderzoek' (art. 22 Gezondheidswet).

De Gezondheidsraad ontvangt de meeste adviesaanvragen van de bewindslieden van Volksgezondheid, Welzijn & Sport; Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening & Milieubeheer; Sociale Zaken & Werkgelegenheid; Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit en Onderwijs, Cultuur & Wetenschap. De raad kan ook op eigen initiatief adviezen uitbrengen, wanneer hij ontwikkelingen of trends signaleert die van belang kunnen zijn of worden voor het overheidsbeleid.

De adviezen van de Gezondheidsraad worden in bijna alle gevallen opgesteld door een multidisciplinair samengestelde commissie van – op persoonlijke titel benoemde – Nederlandse en soms buitenlandse deskundigen. De adviezen zijn openbaar.

Brede blik

In de strijd tegen kanker zijn veel inspanningen gericht op het zo vroeg mogelijk opsporen van tumoren en voorbodes daarvan. Toch mogen onderzoekers – al hebben ze de beste bedoelingen – mensen die nog nergens last van hebben niet zomaar uitnodigen voor medisch onderzoek. Ze hebben daarvoor een vergunning nodig van de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Het is een van de vaste taken van de Gezondheidsraad om de minister te adviseren of een voorgenomen onderzoek al rijp is voor vergunning. In dit nummer van *Graadmeter* treft u vier bijdragen aan die met elkaar een veelzijdig beeld geven van deze activiteit van de raad.

Scheidend voorzitter van de Commissie Wet Bevolkingsonderzoek (WBO) Henk Rigter biedt een kijkje achter de schermen bij deze commissie. De maag-, darm- en lever-arts Evelien Dekker schetst het beeld aan de andere kant van de tafel. Zij is een van de aanvragers van een vergunning voor een bevolkingsonderzoek naar darmkanker. Terwijl zij en haar collega's in de startblokken stonden, moesten ze hun geduld bewaren in afwachting van het oordeel van commissie en minister. In de derde bijdrage over dit onderwerp wordt het – positieve – advies van de Commissie WBO over het voorgenomen onderzoek van Evelien Dekker en haar collega's toegelicht. Diezelfde commissie inventariseert in een ander recent verschenen advies de knelpunten in de toepassing van de WBO en gaat daar in op de vraag of het tijd is voor wetswijziging.

De redactie van *Graadmeter* hoopt in volgende nummers vaker een bepaald thema in het werk van de raad extra te belichten. Niet alleen door rapportages van binnenuit, maar ook door het interviewen van direct belanghebbenden uit het weidse werkveld van de volksgezondheid.

Hogere evenwichtskunst

Henk Rigter vertrekt als voorzitter van de Commissie WBO

Dr. M. de Waal maakt als redacteur deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.



Het is een warme dag in april wanneer Henk Rigter aanschuift in het grand café van VWS voor een kort interview. En het wordt een bijzondere middag. Na zestien jaar voorzitter van de Commissie Wet bevolkingsonderzoek (WBO) geweest te zijn, maakt hij deze middag zijn aftreden bekend.

U bent de eerste voorzitter van de Commissie WBO. Wat was zestien jaar geleden de aanleiding om haar op te richten?

In dat jaar werd de wet op het bevolkingsonderzoek van kracht. In die wet staat dat onderzoekers die bevolkingsonderzoek willen uitvoeren daarvoor een vergunning van de minister van volksgezondheid nodig hebben. Van bevolkingsonderzoek is sprake wanneer een aanzienlijke groep burgers voor onderzoek wordt uitgenodigd, rechtstreeks of via-via, om zo nog niet ontdekte ziektegevallen of risicofactoren op te sporen. Niet elk bevolkingsonderzoek is vergunningplichtig. Een vergunning is vereist wanneer het om kanker gaat, of wanneer er ioniserende straling aan te pas komt. Hetzelfde geldt voor alles waarvoor geen preventie of behandeling mogelijk is; veel erfelijke aandoeningen bijvoorbeeld. Volgens de wet moet de minister bij zijn oordeelsvorming wetenschappelijk advies vragen van de Gezondheidsraad. De wet verplichtte dus eigenlijk tot het instellen van deze commissie. De commissie adviseert, de minister beslist.

Had u direct genoeg te doen?

We kregen het direct heel druk. Er was een stuwmeer van vergunningaanvragen ontstaan. Daar kwam bij dat we onze werkwijze nog moesten ontwikkelen. De interpretatie van de wet was vaak lastig. In de wet is bijvoorbeeld het begrip ‘aanbod’ heel belangrijk; iets is bevolkingsonderzoek als je een groep mensen een bepaalde test aanbiedt. Maar foldertjes in de wachtkamer van de dokter, is dat een aanbod? En een advertentie, is dat een aanbod? Een ander cruciaal begrip in de wet is ‘behandelbaarheid’. Maar vaak is het niet zo dat iets honderd procent (on)behandelbaar is. Er is meestal sprake van een vloeiende schaal. Als commissie scherpten we ons denken over deze thematiek en droegen dat ook uit in onze advisering aan de minister. Slechts bij uitzondering adviseerden we kortweg om een vergunning te geven of een vergunning te weigeren. In het overgrote deel van de gevallen raadden we de minister aan om de vergunning onder bepaalde voorwaarden toe te kennen.

Wat zijn belangrijke ontwikkelingen geweest tijdens uw voorzitterschap?

Jarenlang was preventie een toverwoord in de gezondheidszorg. Het adagium luidde: voorkomen is beter dan genezen. Inmiddels is er een genuanceerder beeld ontstaan. We beseffen nu dat screening ook negatieve effecten kan hebben, vooral wanneer veel mensen blij of juist ongerust worden gemaakt met een fout-negatieve of foutpositieve uitslag. We zijn als commissie steeds meer gespitst geraakt op het wegen van de voor- en nadelen van een voorgesteld bevolkingsonderzoek.

Een andere belangrijke ontwikkeling is dat we na een rustige periode – eerste helft 2008 – toch weer in een stroomversnelling zijn geraakt. Er is veel bekend geworden over manieren om een verhoogde kans op kanker aan te tonen. Voor borstkanker hebben we natuurlijk al het grootscheepse bevolkingsonderzoek onder vrouwen van vijftig jaar en ouder. Nu wordt er ook over gedacht om iets soortgelijks op te zetten voor darmkanker. Hier wordt veel onderzoek naar gedaan. Het volgende wordt: de screening op prostaatcancer voor alle mannen boven een bepaalde leeftijd.

Een terrein waarop ook heel veel gebeurt is het onderzoek naar aangeboren afwijkingen. Nee... voorlopig gaat de stroom adviesaanvragen voor de Commissie WBO beslist niet minder worden.

Hoe kijkt u terug op de periode achter u?

Ik heb al een lange geschiedenis bij de Gezondheidsraad. Van 1983 tot 1993 ben ik algemeen secretaris geweest. Ik begon in die functie met het leesbaarder maken van de adviezen, met het uitgeven van persberichten, en ik heb *Graadmeter* opgericht. Toen dat mij allemaal teveel werd, hebben we een voltijds redacteur in dienst genomen. Het waren allemaal interessante bezigheden, maar op mijn tijd bij de Commissie WBO kijk ik toch als extra plezierig terug. Alle disciplines zijn erin vertegenwoordigd, en met

elkaar vormden we een slagvaardig stel. Het ministerie van VWS doet misschien alsof dit vanzelfsprekend is, maar ik vind het bijzonder. De kwaliteit die er voor zo weinig geld geboden wordt, kan alleen gehaald worden met een groep mensen die zich uit interesse en plichtsbesef zo wil inzetten.

Zojuist vertelde ik al dat we zelden een vergunning hebben afgewezen, en dat we ook zelden direct honderd procent voor waren. Meestal adviseerden we positief, onder die en die voorwaarden. Wij konden zo informatie geven over onze criteria. Onderzoekers op hun beurt leerden hiervan en komen met steeds betere aanvragen. Die levendige interactie is belangrijk geweest voor de kwaliteitsverhoging van het bevolkingsonderzoek in Nederland. En dat is waar het om gaat, niet om het opsteken van een belerend vingertje.

Heeft u ook brandende kwesties op uw pad gevonden?

Lastige onderwerpen zijn er wel. Zoals vanmiddag. Het gaat dan over de screening op osteoporose. Het is een moeilijk grensgeval waarbij wij moeten beslissen of het nut opweegt tegen de nadelen. Maar het is geen hete kwestie in de zin dat er bloed zal vloeien; sowieso komt dat bij de Gezondheidsraad eigenlijk niet voor. Eén keer hebben we meegemaakt dat iemand ons advies aan de minister voor de rechter heeft gebracht. Deze huisarts wilde in zijn eentje bevolkingsonderzoek naar baarmoederhalskanker gaan doen bij de vrouwen in zijn praktijk. Dat vonden wij geen goed idee. We proberen harde botsingen met de aanvragers te vermijden door veel direct contact met hen te onderhouden. De commissie stelt zich daarbij zelfstandig op, en de secretaris treedt op als *trait d'union*. We beoefenen hiermee hogere evenwichtskunst. De commissie wil niet medeverantwoordelijk worden voor de aanvraag, maar zich ook niet bureaucratisch opstellen door te zeggen 'Komt u over een jaar maar terug'.

En nu is het binnenkort uw laatste middag met de hamer...

Aan alles komt een eind. De leden in onze commissie hebben al die jaren keurig volgens een afreedschema gerouleerd. Gemiddeld zaten ze vier jaar, maar voor mij werd een uitzonderingsregel bedacht. De voorzitter van de Gezondheidsraad zei dan: 'Ja, maar met al die wisselingen moet jij voor de continuïteit wel blijven'. Nu vind ik het echt tijd om te stoppen. Secretaris Wim van Veen en ik als voorzitter zijn vanaf de oprichting bij de commissie geweest. Inmiddels lopen we beiden tegen ons pensioen. We hebben afgesproken dat we een half jaar na elkaar vertrekken. Je moet nooit teveel ervaring in één keer uitzwaaien.

‘Mensen hebben nergens last van en jij maakt ze bang met je onderzoek’

Evelien Dekker over screening op darmkanker

In *Graadmeter* is regelmatig te lezen over de bevindingen van de Commissie Wet Bevolkingsonderzoek (WBO), maar nooit horen we iets van ‘de andere kant van de tafel’.

Reden om een onderzoeker op te zoeken die zich recent heeft ingezet om een vergunningaanvraag te schrijven die de goedkeuring van de commissie kon wegdragen, en daarmee hopelijk ook die van de minister. Het werd dr. Evelien Dekker, maag-, darm- en lever-arts (MDL-arts) bij het AMC in Amsterdam. Haar nieuwste onderzoek komt elders in dit nummer aan bod.

Wat is uw werkterrein?

Ik werk nu ruim vier jaar als medisch specialist in het AMC.

Dr. M. de Waal maakt als redacteur deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.



Ik ben hier in huis opgeleid, en ook voor een deel in het Onze Lieve Vrouwen Gasthuis. Eerst ben ik internist geworden, en daarna heb ik me gespecialiseerd tot MDL-arts. Als fellow van het Koningin Wilhelmina Fonds voor de kankerbestrijding heb ik me verder kunnen verdiepen in de oncologie bij onder andere het Nederlands Kanker Instituut – Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis in Amsterdam en heb ik in Londen gezeten. Mijn interesse gaat binnen de oncologie vooral uit naar darmkanker en naar de onder meer erfelijke factoren die hierbij een rol spelen. Hiertoe heb ik een polikliniek erfelijke darmkanker op onze afdeling opgestart.

Ik ben enorm geïnteresseerd in nieuwe endoscopische technieken die onopvallende afwijkingen in de dikke darm beter kunnen opsporen. Het ‘relatieve’ voordeel van darmkanker is dat er een duidelijk voorstadium is: de poliep. Soms is een poliep een mooi rond bolletje, soms is het slechts een vlakke verdikking. Vooral die laatste worden nog makkelijk gemist bij endoscopie. We zoeken daarom naar nieuwe methodes om deze onopvallende poliepen beter op te sporen. En er is nog een andere reden: mensen die erfelijk belast zijn of bij wie al onregelmatigheden zijn geconstateerd moeten zich regelmatig (variërend van om de twee tot om de zes jaar) laten onderzoeken. Veel mensen hebben een hekel aan het onderzoek en blijven weg. Wij willen het onderzoek graag minder belastend maken zodat patiënten trouwer terugkomen en we meer gevallen van kanker kunnen voorkomen.

We doen ook onderzoek naar de beste behandeling van poliepen. We vergelijken daarbij of een endoscopische behandeling net zo goed is als de chirurgische. Dat lijkt namelijk enorm te schelen in opnameduur, kans op incontinentie, en duur van de narcose.

U bereidt ook onderzoek voor onder mensen die nog nooit met een klacht op uw poli geweest zijn.

Dat is inderdaad een hele nieuwe tak van sport voor ons. Hier op de afdeling hebben we meestal te maken met mensen die al kanker

hebben of die daar een hoog risico op hebben. We zijn gewend dat mensen naar óns toekomen met een vraag of klacht. Bij screening zijn wij het die contact zoeken, en ook nog eens met mensen die nergens last van hebben. Je gaat dus mensen die geen klachten hebben mogelijk ongerust maken dat ze misschien kanker hebben. Dat vergt een heel andere blik van een clinicus. We moeten bij bevolkingsonderzoek bijvoorbeeld niet spreken over ‘patiënten’, maar over ‘personen’. ‘Patiënt’ is iemand pas bij een positieve ontlastingstest. Verder gaat het bij screening om heel andere aantallen. Wij zijn gewend aan een-op-een contacten en klinische onderzoeken met bijvoorbeeld vijftig te onderzoeken personen. Bij screening gaat het om duizenden deelnemers. Communicatie stelt hierdoor ook andere eisen. Brieven moeten heel duidelijk, respectvol en compleet zijn. In de poli zie je mensen, je kunt op hen reageren, iets nog eens uitleggen... die kans krijg je niet bij een (proef)bevolkingsonderzoek.

Wat zijn uw ervaringen met (proef)bevolkingsonderzoek tot nu toe?

In juni 2006 raakte ik voor het eerst betrokken bij een proefbevolkingsonderzoek. Het AMC in Amsterdam deed dat samen met het Radboud in Nijmegen. In de twee regio's wilden we onderzoek gaan doen naar de effectiviteit van een ontlastingstest, een test waarbij gekeken wordt of er kleine spoortjes bloed in de ontlasting zitten die kunnen wijzen op de aanwezigheid van darmkanker of poliepen. In totaal kregen 20 000 personen tussen de 50 en 74 jaar per post een uitnodiging en een ontlastingstest toegestuurd. Indien deze positief was – dat wil zeggen als er bloed in de ontlasting werd aangetoond – werden ze voor een afspraak op ons screeningscentrum uitgenodigd en werd een coloscopie als vervolgonderzoek aangeboden.

Ik was er vanaf het begin bij betrokken, aanvankelijk in een wat onduidelijke rol maar later als projectleider vanuit het AMC. Ik zie ons met dat brainstormteam nog rond de tafel zitten: ons hoofd, iemand van Nijmegen, iemand van IBM en ik. Het dui-

zelde ons wat we logistiek allemaal voor elkaar moesten gaan krijgen. Bij alles hebben we voor mijn gevoel zelf het wiel uitgevonden, al hebben we ons snel omringd met deskundige anderen die ook bij het inmiddels derde proefbevolkingsonderzoek weer volop meedoen.

Voor de epidemiologische kwesties hebben we binnen het AMC de afdeling Klinische Epidemiologie, Bio-statistiek en Bio-informatica als sparring partner. Vervolgens moet er een hele grote database van adressen worden opgebouwd. Bij zulke grote aantallen personen die je in je onderzoek wilt betrekken, heb je de persoonsbestanden van de gemeente nodig. Je moet naar vergaderingen met de gemeente en uiteindelijk deze persoonsgegevens in een uitnodigingssysteem laden. Het Interregionale Kankercentrum Amsterdam heeft deze omvangrijke logistiek voor zijn rekening genomen. En dan zijn er natuurlijk de uitnodigings- en uitslagenbrieven die voor het onderzoek verzonden moeten worden; die laten we allemaal ook door de afdeling Patiëntenvoorlichting bekijken. Tot slot moeten we binnen onze afdeling een oplossing vinden voor die mensen bij wie door de screening iets wordt gevonden. Die moet je op korte termijn vervolgonderzoek kunnen aanbieden, die kun je geen drie maanden laten wachten – wat wel bijna onze normale wachttijd is. Bij het grote tekort aan MDL-artsen dat er al is, kun je je voorstellen dat een goede organisatie van de beperkte capaciteit van vitaal belang is.

Zou het uitvoeren van dit type bevolkingsonderzoek een apart specialisme moeten zijn, met een eigen instituut?

Niet echt een apart specialisme, al is het wel speciale kennis die je verzamelt in de loop der tijd. Deze mensen moeten anders benaderd worden dan de dagelijkse patiëntenstroom op onze afdeling. We hebben binnen onze afdeling aparte scopieprogramma's gemaakt voor deze mensen. Terwijl zij gescopieerd worden, moeten anderen geen langere wachttijd voor een scopie krijgen. Andersom is het voor mensen die meedoen aan de screening prettiger om niet tussen zieke mensen te zitten. Dat zou hen maar bang maken. We

hebben daarom voor de screening een aparte wacht-, poli- en scopiekamer. Het is dus al een heldere andere logistieke trein dan ons klinische werk, maar het is nog onvoldoende. We zijn daarom bezig om een aparte faciliteit buiten onze afdeling te maken. We hebben tot nu toe een enorm beroep moeten doen op de loyaliteit en flexibiliteit binnen onze klinische afdeling. Oók van de critici die zich afvragen of screening wel thuishoort in een academisch medisch centrum.

Hoe past de vergunningaanvraag in dit hele verhaal?

Op het moment dat je de WBO-vergunning aanvraagt, heb je al ongelooflijk veel werk verzet. Er is een uitgebreid onderzoeksplan geschreven dat al grondig is doorgelicht door commissies binnen en buiten het ziekenhuis. Je moet al geld hebben voor je onderzoek. Tegen de tijd dat alles dus rond is en iedereen al bijna in de startblokken staat, schrijf je de vergunningaanvraag. Dat is omdat het onderzoeksplan op dat moment helemaal concreet moet zijn en alle componenten, inclusief bijvoorbeeld voorlichtingsmaterialen en uitslagbrieven voor de genodigden, compleet moet zijn. Dat is een enorme klus. Vervolgens duurt het toch al snel een aantal maanden tot een half jaar voordat het advies van de Gezondheidsraad er ligt en naar VWS gaat. Uiteraard zijn wij op dat moment ongeduldig. Als onderzoekers zijn we heel enthousiast en staan te popelen om te beginnen, maar dat moet uiteraard niet voordat alle aspecten van een dergelijk onderzoek goed bekeken en afgewogen zijn. Het is daarom heel terecht dat deze commissie zo goed naar de WBO-aanvragen kijkt.

Gezondheidsraadlezing 2009

Adviseren over gezonde arbeidsomstandigheden is één van de aandachtsgebieden van de Gezondheidsraad. Hoewel in het lopende werkprogramma ook de lichamelijke en psychosociale belasting van werknemers aan bod komen, ligt de nadruk traditioneel op het veilig werken met stoffen. Daarom is prof. dr. Gerard Mulder gevraagd de tiende Gezondheidsraadlezing te houden.

Professor Mulder is emeritus hoogleraar toxicologie aan het Leiden/Amsterdam Center for Drug Research, lid van de Gezondheidsraad en voorzitter van de Commissie Gezondheid en Beroepsmatige Blootstelling aan Stoffen (GBBS) van de raad.

Aansluitend op de lezing gaat dr. Alexander Rinnooy Kan (voorzitter SER) in op de betekenis die wetenschappelijke advisering heeft voor de Sociaal Economische Raad.

De bijeenkomst wordt afgesloten met een forumdiscussie onder leiding van prof. dr. Monique Frings-Dresen (hoogleraar arbeidsgezondheidskunde, Universiteit van Amsterdam), met als forumleden: prof. dr. Gerard Mulder, Robin Linschoten (voorzitter Commissie Arbeidsomstandigheden, SER) en drs. Martin Flier (directeur Gezond en Veilig Werken, ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid).

De Gezondheidsraadlezing wordt gehouden in **de Nieuwe Kerk in Den Haag op donderdag 1 oktober 2009 van 14:00 - 17:30 uur**. Het gedetailleerde programma van de bijeenkomst en een aanmeldingsformulier kunt u binnenkort tegemoet zien.

Vanaf 15 juli 2009 kunt u zich ook aanmelden via onze site: www.gr.nl.

Vicevoorzitter Kromhout benoemd tot Akademiehoogleraar

De Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) heeft prof. dr. Daan Kromhout benoemd tot Akademiehoogleraar. Daan Kromhout is behalve vicevoorzitter van de Gezondheidsraad hoogleraar Volksgezondheidsonderzoek bij de afdeling Humane Voeding van de Universiteit Wageningen. Hij ontvangt één miljoen euro, bedoeld voor innovatief onderzoek en de begeleiding van jonge onderzoekers. Hij dankt zijn benoeming aan zijn baanbrekende werk op het gebied van de voedingsepideemiologie.

Afscheid Ila Gersons

Eind juni gaat Ila Gersons-Wolfensberger, arts, na een 21-jarig dienstverband bij het secretariaat, met pensioen. Zij heeft in die tijd een groot aantal adviezen geschreven, waaronder drie over ouderenzorg, drie over kwaliteit in de oncologie, *Dyslexie*, *Omstreden herinneringen* en het Jubileumadvies ter gelegenheid van het honderdjarig bestaan van de Gezondheidsraad: *De toekomst van ons zelf*. Zij heeft ook aan de wieg gestaan van de kunst-commissie en was de laatste zes jaar de inspirerende voorzitter daarvan. Met een zomertentoonstelling (zie p. 17 in dit nummer) markeert zij haar afscheid op eigen artistieke wijze.

Afscheid Pauline Slot

Dr. Pauline Slot werkte de afgelopen acht jaar als redacteur in dienst van de Gezondheidsraad. Tijdens een sabbatical van een half jaar beviel haar deze ongebondenheid zo goed, dat zij haar dienstverband beëindigde. Pauline richt zich nu vooral op haar werk als schrijfster, maar blijft gelukkig beschikbaar voor de Gezondheidsraad als freelance redacteur.

Nieuwe stafmedewerkster

Met ingang van 11 mei versterkt dr. Saskia Pluijm het secretariaat van de raad, in het bijzonder voor de RGO-taak. Saskia is gepromoveerd op *Predictors and consequences of falls and fractures in the elderly* bij prof. dr. Lex Bouter van het EMGO-instituut aan de Vrije Universiteit in Amsterdam. Daarna heeft Saskia gewerkt bij het Erasmus MC in Rotterdam. Samen met Kees Langeveld schreef Saskia Pluijm het RGO-advies *Onderzoek dat er toe doet*.

Nieuwe medewerkster bedrijfsvoering

Femke Schaap werkt sinds 25 mei als commissiesecretaresse bij de Gezondheidsraad. Hiervoor was zij werkzaam op het ministerie van VWS, Directie Curatieve Zorg.



Eind juni 2009 neemt de kunstcommissie van de Gezondheidsraad afscheid van haar voorzitter **ila Gersons**, die met pensioen gaat. Waar al Ila's inspanningen steeds gericht zijn geweest op het zo goed mogelijk voor het voetlicht brengen van andermans werk, krijgt zij bij deze zomertentoonstelling zelf de vloer. De titel van de expositie is 'Element'. Met de foto's en de keramiek die Ila toont, maakt ze ons deelgenoot van de grootsheid van aarde, water, vuur en lucht, en van de creatieve kleine mens die de elementen weet aan te wenden om zich een bord te maken om van te eten en een kom om uit te drinken. Voor informatie: Mike Bos (070-340 5568, m.bos@gr.nl) of Ila Gersons (ilagersons@gmail.com).

Gezondheidszorg

Bestrijding hepatitis B kan beter door vaccinatie van alle kinderen

Na toetsing aan daarvoor geldende criteria selecteerde de Gezondheidsraad in 2007, uit 23 kandidaatvaccinaties, vaccinatie tegen hepatitis B als één van vier kandidaten voor opname in het Rijksvaccinatieprogramma. De bestrijding van hepatitis B in Nederland beperkt zich totnogtoe tot vaccinatie van personen uit specifieke risicogroepen. Daarmee is al veel gezondheidswinst geboekt. Maar door de vaccinatie aan te bieden aan alle kinderen kan aanzienlijk meer gezondheidswinst worden behaald tegen relatief geringe kosten. De Gezondheidsraad beveelt dan ook aan om algemene vaccinatie op te nemen in het Rijksvaccinatieprogramma. Het advies en de onderbouwing daarvan heeft de raad op 31 maart 2009 aangeboden aan de minister van VWS.

Hepatitis B is een ernstige aandoening van de lever die veroorzaakt wordt door een virus. Vooral bij infectie op de kinderleeftijd is de kans op dragerschap groot, bij chronische infectie (dragerschap) kunnen zich ernstige complicaties voordoen, zoals cirrose en leverkanker, die tot de dood kunnen leiden. Het hepatitis B-virus kan worden overgedragen van moeder op kind bij de geboorte, door intensief contact met virusdragers in de huiselijke omgeving, door bloedcontact en door seksueel risicogedrag.

In Nederland wordt al gevaccineerd bij bepaalde risicogroepen, onder andere kinderen van virusdraagsters, personen met gedragsgebonden risicofactoren en medisch en paramedisch personeel. Bij deze groepen is in de afgelopen jaren veel ziekte voorkomen. De Gezondheidsraad is echter nagegaan of vaccinatie van alle kinderen aanbeveling verdient omdat het niet lukt om een voldoende hoge vaccinatiegraad te bereiken in alle risicogroepen, en ongeveer een kwart van alle nieuwe infecties gevonden wordt bij personen die niet tot de bekende risicogroepen horen. Vaccinatie tegen hepatitis B is effectief en veilig; daarmee bestaat in binnen- en buitenland ruime ervaring.

Dr. H. Houweling en drs. ing. C.F.W. Wittevrongel maken deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Algemene vaccinatie tegen hepatitis B herbeoordeeld (2009/03)* is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

In het advies wordt het huidige beleid vergeleken met algemene vaccinatie van zuigelingen of van pubers. Uit die vergelijkingen komt het vaccineren van alle kinderen op jonge leeftijd als het meest effectief naar voren. Als het vaccin gecombineerd wordt met de bestaande kindervaccinaties op de zuigelingenleeftijd zijn geen extra prikken nodig. De kosten van een algemeen programma zijn relatief laag.

Samenstelling commissie:

- prof. dr. E.J. Ruitenbergh, emeritus hoogleraar immunologie, Universiteit Utrecht; hoogleraar internationale volksgezondheid, Vrije Universiteit, Amsterdam, *voorzitter*
- prof. dr. J.J. Roord, hoogleraar kindergeneeskunde, Vrije Universiteit (VU), Amsterdam, *vicevoorzitter*
- dr. M.A.E. Conyn-van Spaendonck, arts-epidemioloog/RVP-manager, Centrum Infectieziektenbestrijding (CIb), Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, *adviseur*
- dr. P.J. van Dalen, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Den Haag, *adviseur*
- prof. dr. W. van Eden, arts-microbioloog en hoogleraar veterinaire immunologie, Universiteit Utrecht
- prof. dr. R. de Groot, hoogleraar kindergeneeskunde, Universiteit Nijmegen
- dr. H.E. de Melker, epidemioloog, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven, *adviseur*
- dr. T.G.W.M. Paulussen, hoofd sector Gezondheidsbevordering, TNO kwaliteit van Leven, Leiden
- prof. dr. M.J. Postma, hoogleraar gezondheidseconomie, Rijksuniversiteit Groningen (RUG)
- dr. H.C. Rümke, kinderarts n.p.- epidemioloog, Vaxinostics, Universitair Vaccin Centrum Rotterdam en Nijmegen
- prof. dr. J.L. Severens, hoogleraar *medical technology assessment*, Universiteit Maastricht en Academisch Ziekenhuis Maastricht
- prof. dr. B.H. Stricker, hoogleraar farmaco-epidemiologie, Erasmus Universiteit, Rotterdam
- prof. dr. S.P. Verloove-Vanhorick, hoogleraar preventieve en curatieve gezondheidszorg voor kinderen, Universiteit Leiden, TNO Kwaliteit van Leven, Leiden
- drs. H.J. Vermeulen-Schakel, consultatiebureau-arts, GGD Kennemerland, Hoofddorp
- dr. M. Verweij, ethicus, Ethiek Instituut, Universiteit Utrecht
- dr. A.C.G. Voordouw, arts, MPH; College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG), Den Haag, *adviseur*
- dr. H.L. Zaaijer, arts-microbioloog, Academisch Medisch Centrum (AMC), Amsterdam
- dr. H. Houweling, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*
- drs. C. Wittevrongel, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Preventie bij ouderen: focus op zelfredzaamheid

Bevorder dat ouderen zolang mogelijk zelfredzaam kunnen zijn en focus daarbij niet alleen op het bestrijden van ziekte, maar ook op het bevorderen van functioneren. Ga uit van mogelijkheden die niet alleen in onderzoek effectief zijn gebleken, maar die ouderen zelf ook in hun leven kunnen en willen inpassen. Bij het ouder worden winnen persoonlijke keuzes aan belang. Als men met dit alles rekening houdt, kan preventie bij ouderen nog veel goeds opleveren, voor de oudere zelf en voor de samenleving. Om zover te komen, moet er echter nog heel wat gebeuren. Dit schrijft de Gezondheidsraad in het op 21 april 2009 aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aangeboden advies *Preventie bij ouderen: focus op zelfredzaamheid*.

Dr. M. de Waal maakt als redacteur deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Preventie bij ouderen: focus op zelfredzaamheid* (2009/07) is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

Gezond of succesvol ouder worden is niet alleen een kwestie van al dan niet een ziekte hebben en daarvoor behandeld worden. Veel ouderen vinden het nog belangrijker dat ze hun dagelijkse activiteiten zelf kunnen organiseren en uitvoeren en sociaal kunnen blijven functioneren. Op allerlei manieren kunnen beperkingen in dat functioneren ontstaan. Ziekten en aandoeningen zijn de belangrijkste boosdoeners, maar er zijn ook legio persoonlijke en omgevingsfactoren, gebeurtenissen en maatschappelijke ontwikkelingen die een rol spelen. Te denken valt aan leefstijl; vaardigheden in het omgaan met ziekte; motivatie om actief te blijven; sociale situatie; woonomstandigheden. Als bij het ouder worden de fysieke en mentale reserves afnemen, kan bij verstoring van het evenwicht gemakkelijk een cascade van achteruitgang optreden, die moeilijk is te keren. Preventie bij ouderen moet er dan ook op gericht zijn die cascade te voorkomen. Zelfredzaamheid speelt daarin een belangrijke intermediaire rol. Daarom moet de gezondheidszorg – de eerstelijns voorop – veel meer aandacht hebben voor factoren die, bij bedreigde zelfredzaamheid, het functioneren gunstig kunnen beïnvloeden. Deze gerichtheid op persoonlijke keuzes en zo goed mogelijk functioneren blijft van belang, ook als zelfredzaamheid niet meer reëel is.

De commissie die het advies heeft opgesteld, legt de nadruk op wat zij noemt ‘functioneringsgerichte preventie’ door middel van het opsporen en behandelen van functiebeperkingen, het versterken van de eigen mogelijkheden van ouderen om zelfredzaam te blijven en het wegnemen van invloeden uit de omgeving die het functioneren belemmeren. Zij constateert dat er veel meer bekend is over determinanten die tot beperkingen kunnen leiden, dan over preventieve acties die dat proces tegengaan. Het advies besluit dan ook met een reeks aanbevelingen voor onderzoeksthema’s.

Samenstelling commissie:

prof. dr. E. Schadé, hoogleraar huisartsgeneeskunde,
Academisch Medisch Centrum, Amsterdam, *voorzitter*
prof. dr. P. Cuijpers, hoogleraar klinische psychologie, Vrije
Universiteit Amsterdam
drs. G.W. Dekker, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn
en Sport, directie Langdurige Zorg, *ambtelijk adviseur*
prof. dr. J. Dekker, hoogleraar paramedische zorg, VU
Medisch Centrum, Amsterdam
prof. dr. J. Gussekloo, hoogleraar eerstelijns geneeskunde,
Leids Universitair Medische Centrum
prof. dr. G.I.J.M. Kempen, hoogleraar sociale gerontologie,
Universiteit Maastricht
prof. dr. F.J. Kok, hoogleraar voeding en gezondheid,
Wageningen Universiteit en Research Centrum

prof. dr. G.J. Kok, hoogleraar toegepaste psychologie,
Universiteit Maastricht
prof. dr. J.P. Mackenbach, hoogleraar maatschappelijke
gezondheidszorg, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam
drs. N.W. van Oerle-van der Horst, ex-voorzitter Thema-
commissie Ouderenbeleid van de Tweede Kamer, Den
Haag
dr. M.J. Schuurmans, lector ouderenzorg, Faculteit Gezond-
heidszorg, Hogeschool Utrecht
prof. dr. J.P.J. Slaets, hoogleraar geriatrie, Universitair
Medisch Centrum Groningen
D.C.M. Gersons-Wolfensberger, arts, Gezondheidsraad, Den
Haag, *secretaris*
drs. E.J. Schoten, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Betere screening bij zwangerschapsimmunisatie

Tijdens of na een zwangerschap kunnen vrouwen antistoffen maken tegen rode bloedcellen van het (ongeboren) kind. Deze antistoffen kunnen leiden tot afbraak van de rode bloedcellen van de foetus en de pasgeborene, en dat kan ziekte of zelfs de dood tot gevolg hebben. De afgelopen jaren zijn de mogelijkheden toegenomen om antistofvorming tegen te gaan. Nederlands onderzoek in het kader van het project Opsporing en Preventie Zwangerschapsimmunisatie (het OPZI-project) heeft hieraan een aanzienlijke bijdrage geleverd. De implicaties van die ontwikkelingen vormen de basis voor het advies van de Gezondheidsraad dat op 26 maart 2009 door de minister van VWS in ontvangst is genomen.

Het advies gaat over twee soorten antistoffen tegen rode bloedcellen: D-antistoffen en niet-D-antistoffen. De eerste soort is gericht tegen het rhesus-D-antigeen, de tweede tegen andere antigenen op rode bloedcellen. Van de D-antistoffen staat al langer vast dat ze afbraak van rode bloedcellen kunnen veroorzaken, van de niet-D-antistoffen was dat minder duidelijk.

Screening op niet-D-antistoffen

Uit het OPZI-project blijkt dat met screening op niet-D-antistoffen per 100 000 gescreende zwangere vrouwen vier tot zes gevallen van sterfte of hersenbeschadiging van het (ongeboren) kind kunnen worden tegengegaan. De commissie is van mening dat het screeningsprogramma voldoet aan de algemeen aanvaarde criteria voor verantwoorde screeningsprogramma's en adviseert het programma in te voeren. De commissie raadt daarbij aan over te gaan tot selectieve screening (bij alleen die vrouwen die een eerdere zwangerschap hebben doorgemaakt of in het verleden een bloedtransfusie hebben ontvangen), en tot selectief vervolgonderzoek (bij aanwezigheid van alleen sommige types niet-D-antistoffen).

Dr. K. Groeneveld maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Zwangerschapsimmunisatie door rode bloedcellen* (2009/04) is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

Aanpassing bloedtransfusiebeleid om de vorming van niet-D-antistoffen te verminderen

Uit het OPZI-project blijkt dat een in het verleden ontvangen bloedtransfusie een risicofactor is voor het ontstaan van niet-D-antistoffen. De commissie doet suggesties om bloedtransfusies aan vrouwen en meisjes in en vóór de vruchtbare leeftijd zodanig aan te passen dat dit risico wordt geminimaliseerd.

Extra profylaxe vóór de geboorte om de vorming van D-antistoffen tegen te gaan

Nederland kent al zo'n veertig jaar een programma om de vorming van D-antistoffen tegen te gaan. Direct na de geboorte kan door typering van het rhesus-D-antigeen bij het kind worden vastgesteld of de moeder risico loopt op antistofvorming. Blijkt dat het geval te zijn, dan worden aan de moeder profylactisch (voorbehoedend) immunoglobulinen toegediend om zo het ontstaan van D-antistoffen tegen te gaan. Omdat de vorming van D-antistoffen soms al tijdens de zwangerschap plaatsvindt, is in 1998 ook profylaxe vóór de geboorte ingevoerd. De commissie adviseert op basis van de gegevens uit het OPZI-project deze extra profylaxe te handhaven.

Typering van het rhesus-D-antigeen vóór de geboorte om profylaxe toe te spitsen

Omdat tot nu toe pas na de geboorte van het kind was vast te stellen of de moeder risico loopt op de vorming van D-antistoffen, kregen ook zwangere vrouwen zonder dat risico extra profylaxe. Ontwikkelingen van de laatste jaren zorgen ervoor dat nu al tijdens de zwangerschap een typering op het rhesus-D-antigeen is uit te voeren. De commissie adviseert deze typering aan het programma toe te voegen, zodat extra profylaxe kan worden gegeven aan alleen die zwangere vrouwen die risico lopen.

Samenstelling commissie:

prof. dr. J. van der Noordaa, emeritus hoogleraar virologie,
Almere, *voorzitter*
 drs. F. Abbink, Centrum voor Bevolkingsonderzoek, RIVM,
Bilthoven, *adviseur*
 prof. dr. A. Brand, hoogleraar transfusiegeneskunde, Leids
Universitair Medisch Centrum
 drs. C.A.M. Hazenberg, Bijzonder Instituut voor
Bloedgroepenonderzoek, Universitair Medisch Centrum
Groningen
 dr. M.P. Heringa, gynaecoloog, Universitair Medisch
Centrum Utrecht

prof. dr. H.H.H. Kanhai, emeritus hoogleraar verloskunde,
Leiden
 drs. M.A.M. Overbeeke, Stichting Sanquin Bloed-
voorziening, Amsterdam
 prof. dr. D.J. van Rhenen, hoogleraar transfusiegeneskunde,
Erasmus Medisch Centrum Rotterdam
 prof. dr. E.W. Steyerberg, hoogleraar medische besliskunde,
Erasmus Medisch Centrum Rotterdam
 prof. dr. T.J.M. de Witte, hoogleraar hematologie, Universi-
tair Medisch Centrum St Radboud, Nijmegen
 dr. K. Groeneveld, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Vaccinatie tegen Mexicaanse griep

Op 29 april 2009 vroeg de minister van VWS de Gezondheidsraad om een spoedadvies over vaccinatie tegen Mexicaanse griep. Op 8 mei heeft de Commissie Vaccinatie bij griep-pandemie het gevraagde advies uitgebracht. De commissie beantwoordt de vragen van de minister op geleide van het voorwerk dat verricht is voor een in juli 2009 uit te brengen algemeen advies over de rol van vaccinatie bij de voorbereiding op een griep-pandemie.

Dr. H. Houweling maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Het briefadvies *Vaccinatie tegen Mexicaanse griep* (2009/08) is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

Er zijn nog onvoldoende gegevens voor een goede beoordeling van de epidemiologische situatie rond de Mexicaanse griep. Inmiddels is wel al vrij veel bekend over het virus zelf. Overdracht van mens op mens lijkt ongeveer even gemakkelijk plaats te vinden als bij de 'gewone' seizoensgriep. Het is mogelijk dat het virus zal muteren in een meer pathogene stam.

In het advies worden de verschillende beleidsopties wetenschappelijk becommentarieerd. De commissie concludeert dat van de huidige vaccins tegen seizoensgriep hooguit een zeer beperkte bescherming verwacht kan worden. Vanwege het grote antigene verschil tussen het Mexicaanse griepvirus en de H1N1-seizoensstam is het ook onwaarschijnlijk dat een versterkt seizoensvaccin wel die adequate bescherming zal bieden.

De commissie concludeert dat – indien de minister besluit tot aanschaf van vaccin – een geadjuveerd (versterkt) vaccin op basis van het Mexicaanse griepvirus de voorkeur verdient. De effectiviteit en veiligheid van vaccinatie dienen van meet af aan zeer goed gecontroleerd te worden

Het advies sluit af met enkele overwegingen met betrekking tot zorgvuldige uitvoering van een eventuele vaccinatiecampagne.

Samenstelling commissie:

- prof. dr. E.J. Ruitenbergh, emeritus hoogleraar immunologie, Universitair Medisch Centrum Utrecht; hoogleraar internationale volksgezondheid, Vrije Universiteit, Amsterdam, *voorzitter*
- prof. dr. R.A. Coutinho, hoogleraar epidemiologie en preventie van infectieziekten, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, *ambtelijk adviseur*
- dr P.J. van Dalen, Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, Den Haag, *ambtelijk adviseur*
- dr. E. Hak, klinisch epidemioloog, Universitair Medisch Centrum Groningen
- dr. G. Koch, Centraal Instituut voor Dierziektecontrole, Lelystad, Wageningen Universiteit Research Centrum
- prof. dr. M. Koopmans, hoogleraar virologisch onderzoek ten behoeve van de volksgezondheid, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven
- prof.dr. T.W. Kuijpers, hoogleraar kinderimmunologie, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam, *adviseur*
- dr. W. Luytjes, Nederlands Vaccin Instituut, Bilthoven, *ambtelijk adviseur*
- dr. W. Opstelten, huisarts, Nederlands Huisarts Genootschap, Utrecht
- prof. dr. A.D.M.E. Osterhaus, hoogleraar virologie, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam, *adviseur*
- dr. A.C.G. Voordouw, arts, master of public health, College ter Beoordeling van Geneesmiddelen, Den Haag, *adviseur*
- dr. J. Wallinga, populatiebioloog, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven
- prof.dr. J.C. Wilschut, hoogleraar virale infectiemechanismen en vaccinontwikkeling, Universitair Medisch Centrum Groningen, *adviseur*
- dr. H. Houweling, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

De volgende personen namen als gastdeskundige deel aan de extra vergadering van de commissie ten bate van dit spoedadvies:

- dr. G.A. van Essen, huisarts-onderzoeker, Julius Centrum, Utrecht
- dr. J. IJzermans, deskundige op het gebied van de public health-aspecten van acute zorg en rampen, NIVEL, Utrecht
- prof. dr. M. de Jong, viroloog, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

De COCOS-trial

Conform de Wet op het bevolkingsonderzoek (WBO) hoort de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport de Gezondheidsraad voordat hij beslist over het verlenen of intrekken van toestemming voor een vergunningplichtig bevolkingsonderzoek. De hieruit voortvloeiende adviestaak verricht de in 1995 ingestelde Commissie WBO van de raad. Op 15 april 2009 heeft de commissie een positief advies voor de zogenoemde COCOS-trial uitgebracht.

W.A. van Veen, arts, maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Wet bevolkingsonderzoek: CT-colografie en coloscopie vergeleken* (2009/03WBO) is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

Coloscopie

Coloscopie is een endoscopisch onderzoek van de gehele dikke darm. Dit onderzoek wordt gedaan met een dunne buigzame glasvezelbuis, meestal 160 centimeter lang, met aan de voorkant een videocamera. De darmvoorbereiding bestaat uit een sterk laxermiddel of een totale darmlavage. Coloscopie is gericht op het vinden en zo mogelijk meteen verwijderen van voortgeschreden adenomen (voorloperafwijkingen van darmkanker) en darmkanker (colorectaal carcinoom). Dit vermindert de kans aanzienlijk om darmkanker te krijgen of daaraan te overlijden. Coloscopie wordt algemeen aanvaard als de gouden standaard voor de diagnostiek, maar de effectiviteit is nooit prospectief onderzocht met darmkankersterfte als uitkomstmaat. Coloscopie wordt ook steeds vaker toegepast voor screening op darmkanker (in de VS, Duitsland, Polen). De opkomst is echter laag.

CT-colografie

Sterk verbeterde technieken voor beeldvormend onderzoek – computertomografie (CT), *magnetic resonance imaging* (MRI) – en de ontwikkeling van beeldverwerkende software hebben virtuele coloscopie mogelijk gemaakt. Bij deze nieuwere, minimaal

invasieve techniek wordt met CT of MRI een twee- of driedimensionale reconstructie van de darm gemaakt. MRI-colografie is minder ver ontwikkeld dan CT-colografie.

Door ontplooiing van de darm kunnen poliepen zichtbaar gemaakt worden. Met colonografie worden afwijkingen geselecteerd op hun grootte. De kans op kanker stijgt met die grootte. Als er poliepen van een bepaalde grootte gevonden worden, is er alsnog coloscopie nodig om deze te kunnen onderzoeken en verwijderen. Coloscopie blijft dan echter beperkt tot een subgroep van de deelnemers. CT-colografie is vrijwel even gevoelig voor darmkanker en ‘grote’ adenomen (≥ 10 millimeter in doorsnee) als coloscopie.

CT-colografie en coloscopie vergeleken

Op 30 september 2008 vroeg de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport de Gezondheidsraad advies over een gemeenschappelijke vergunningaanvraag van het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam en het Erasmus Medisch Centrum te Rotterdam. De aanvraag betreft een trial op basis van prerandomisatie, genaamd COCOS (Colonoscopy or Colonography for Screening). COCOS vergelijkt (optische) coloscopie met CT-colografie als primaire screeningsmethode qua opkomst en opbrengst (in termen van voortgeschreden adenomen en darmkanker).

COCOS heeft niet als doel de effectiviteit te onderzoeken van deze vormen van screening op darmkanker. Het onderzoek duurt tweeënhalf jaar.

NordICC-trial

Op 25 november 2008 vroeg de onderzoeksgroep toestemming voor toevoeging van een controlegroep aan het projectvoorstel. Met deze toevoeging kan de coloscopie-onderzoeksarm, zo is het plan, tevens bijdragen aan een internationale gerandomiseerde screeningstrial, genaamd NordICC. NordICC is de eerste

screeningstrial die het aanbieden van eenmalige screening met coloscopie vergelijkt met standaardzorg (*usual care*) om het effect van het screeningsaanbod (met daaruit voortvloeiende interventies) op darmkankersterfte te bepalen.

De Commissie WBO bracht op 15 april 2009 een voorwaardelijk positief advies uit over het voorgestelde project. De minister van VWS heeft op 29 april 2009 de gevraagde vergunning verleend, zoals in het advies werd aanbevolen.

Samenstelling commissie:

dr. H. Rigter, afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus MC Rotterdam, <i>voorzitter</i>	H.H.P. Meijer, Inspectie voor de Gezondheidszorg, Amsterdam, <i>adviseur</i>
prof. dr. J.J.M. van Delden, hoogleraar medische ethiek, Universitair Medisch Centrum Utrecht	prof. dr. M.H. Prins, hoogleraar klinische epidemiologie, Maastricht Universitair Medisch Centrum
mr. dr. J.C.J. Dute, gezondheidsjurist, Universiteit van Amsterdam	dr. E.M.A. Smets, psycholoog, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam
prof. dr. J. Gussekloo, hoogleraar huisartsgeneeskunde, Leids Universitair Medisch Centrum	prof. dr. F. Sturmans, emeritus hoogleraar epidemiologie, UMC St Radboud, Nijmegen
prof. dr. L.P. ten Kate, emeritus hoogleraar klinische genetica, VUmc, Amsterdam	W.A. van Veen arts, Gezondheidsraad, Den Haag, <i>secretaris</i>

Knelpunten in de toepassing van de WBO

Op 14 mei 2009 adviseerde de Gezondheidsraad de minister van VWS over enkele belangrijke knelpunten in de toepassing van de Wet op het bevolkingsonderzoek (WBO). De minister wil deze met spoed aanpakken en had daarover op 18 december 2008 advies gevraagd. Dit in het kader van een wetsvoorstel dat de minister in de loop van 2009 aan de Tweede Kamer zal voorleggen.

De adviesaanvraag van de minister richt zich op de vraag of de huidige definitie van bevolkingsonderzoek nog bruikbaar is om de knelpunten en onduidelijkheden te ondervangen die zich in de praktijk voordoen bij toepassing op ongerichte en getrapte screening. Verder wilde de minister weten of de vergunningplicht op korte termijn dient te worden aangepast. De Commissie WBO, die het advies heeft opgesteld, doet – in afwachting van een meer fundamentele herziening van het beleid inzake screening en bevolkingsonderzoek – geen voorstellen tot ingrijpende aanpassing, maar aanbevelingen om de in de adviesaanvraag gesignaleerde problemen op korte termijn het hoofd te kunnen bieden.

Wet op het bevolkingsonderzoek

De WBO is bedoeld om mensen te beschermen tegen bevolkingsonderzoeken die een gevaar kunnen vormen voor de lichamelijke of geestelijke gezondheid van de te onderzoeken persoon en voorziet daarom in een vergunningstelsel. Het verrichten van bevolkingsonderzoek is in beginsel vrij, tenzij het onderzoek valt binnen een van de in de WBO omschreven vergunningplichtige categorieën. Het gaat daarbij om: 1) onderzoek waarbij gebruik gemaakt wordt van ioniserende straling; 2) onderzoek naar kanker; en 3) onderzoek naar ernstige ziekten of afwijkingen waarvoor geen behandeling of preventie mogelijk is. Dergelijk bevolkingsonderzoek is alleen toegestaan na vergunning van de minister.

Mr. L.F. Stultiëns maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Wet bevolkingsonderzoek: knelpunten in de toepassing - voorstellen ter verbetering (2009/04WBO)* is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

Al vrij snel na inwerkingtreding van de WBO in 1996 rezen er problemen bij de toepassing die onder meer te maken hadden met de in de wet gehanteerde definitie van bevolkingsonderzoek en met de omschrijving van vergunningplichtig bevolkingsonderzoek. Deze knelpunten zijn onder meer aan de orde gesteld in de zeven ‘reikwijdteadviezen’ van de Commissie WBO van de Gezondheidsraad, en in de adviezen *Screening: tussen hoop en hype* (GR, 2008), *Screening en de rol van de overheid* (RVZ, 2008) en het rapport *Toezicht op preventief medisch onderzoek* (IGZ, 2008).

Ongerichte screening

Volgens de wettelijke definitie van bevolkingsonderzoek moet het gaan om opsporing van ziekten van een bepaalde aard of van bepaalde risico-indicatoren, wat gelezen kan worden als specifieke aandoeningen of risicofactoren. Ongerichte screening kan bestaan uit zeer uiteenlopende onderdelen, zoals (combinaties van) afname van een vragenlijst, anamnese, lichamelijk onderzoek, toepassing van beeldvormende technieken (echografie, MRI, CT) of een standaardpakket van soms meer dan dertig laboratoriumbepalingen. De benadering kan zo breed zijn dat niet duidelijk is welke aandoeningen of risico-factoren opgespoord kunnen worden. Of dergelijke, ongerichte, screening onder de huidige definitie van bevolkingsonderzoek valt, is niet zonder meer duidelijk.

De commissie beveelt aan om de definitie zo aan te passen dat ondubbelzinnig komt vast te staan dat ongerichte screening onder de reikwijdte van de definitie valt.

Getrapte screening

Getrapte screening begint doorgaans met een anamnese, een gezondheidsvragenlijst of een combinatie daarvan. De vragenlijsten worden gebruikt om meer te weten te komen over lichamelijke klachten, leefgewoonten, medische voorgeschiedenis en familie-anamnese. Uit de uitkomsten kan blijken dat de persoon een

verhoogd risico heeft op een bepaalde aandoening. Nader onderzoek is dan geïndiceerd. Dergelijke vragenlijsten kunnen dienen als opstap voor aanvullend of vervolgonderzoek. Instellingen die deze vorm van getrapte screening aanbieden, gaan er vaak van uit dat onderzoek met vragenlijsten buiten de werkingssfeer van de WBO valt. Het vervolgonderzoek duiden zij veelal aan als onderzoek ‘op medische indicatie’.

In haar advies geeft de commissie aan dat zij in het verleden steeds tot het oordeel is gekomen dat een aanbod met vragenlijsten naar iemands gezondheidstoestand en het vervolgonderzoek als één geheel dienen te worden beschouwd en onder de reikwijdte van de WBO vallen. Toch blijft hierover in de praktijk onduidelijkheid bestaan. De commissie adviseert dan ook om in de Memorie van Toelichting (MvT) bij het wetsvoorstel tot wijziging van de WBO duidelijk uiteen te zetten dat dergelijke getrapte screening onder de definitie van bevolkingsonderzoek valt.

De vergunningplichtige categorieën

Is vastgesteld dat onderzoek valt onder de wettelijke definitie van bevolkingsonderzoek, dan moet vervolgens worden beoordeeld of het vergunningplichtig onderzoek betreft. Bij ongerichte screening leidt dit tot problemen aangezien aanbieders niet duidelijk aangeven waar de screening op gericht is. Er zijn echter vormen van ongerichte screening waarbij er een gerede kans bestaat dat ziekten uit de vergunningplichtige categorieën ‘kanker’ of ‘onbehandelbaar’ aan het licht komen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij beeldvormende technieken als MRI of echografie. De WBO zou volgens de commissie evenzeer tegen deze vormen van ongerichte screening moeten beschermen vanwege de psychische of fysieke risico’s. In haar advies beveelt zij dan ook aan de WBO zo aan te passen dat dergelijke vormen van ongerichte screening onder de vergunningplicht vallen.

De commissie is verder van mening dat – in lijn met het advies *Screening: tussen hoop en hype* – de huidige vergunningplichtige categorieën voorlopig gehandhaafd kunnen

blijven. Wel acht zij het van belang dat er flexibeler kan worden ingespeeld op wetenschappelijke ontwikkelingen en knelpunten dan nu het geval is. De commissie acht het dan ook wenselijk dat de huidige vergunningplicht in de WBO bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) kan worden ingeperkt of uitgebreid. Wetswijziging is dan niet nodig. In de MvT kan worden verduidelijkt dat bij uitbreiding/inperking bij AMvB met name is gedacht aan specifieke ziekten of aandoeningen. Zo kan onder meer tegemoet worden gekomen aan de noodzaak om screening op aneurysmata onder de vergunningplicht te brengen.

Samenstelling commissie

- | | |
|--|--|
| dr. H. Rigter, afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus MC Rotterdam, <i>voorzitter</i> | H.H.P. Meijer, Inspectie voor de Gezondheidszorg, Amsterdam, <i>adviseur</i> |
| prof. dr. J.J.M. van Delden, hoogleraar medische ethiek, Universitair Medisch Centrum Utrecht | mr. E.T.M. Olsthoorn-Heim, gezondheidsjurist, MetRecht, Amsterdam |
| prof. dr. mr. J.C.J. Dute, hoofddocent gezondheidsrecht, Universiteit van Amsterdam | prof. dr. M.H. Prins, hoogleraar klinische epidemiologie, Maastricht Universitair Medisch Centrum |
| prof. mr. J.K.M. Gevers
hoogleraar gezondheidsrecht, Academisch Medisch Centrum, Universiteit van Amsterdam | dr. E.M.A. Smets, psycholoog, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam |
| prof. dr. J. Gussekloo, hoogleraar huisartsgeneeskunde, Leids Universitair Medisch Centrum | prof. dr. F. Sturmans, emeritus hoogleraar epidemiologie, UMC St Radboud, Nijmegen |
| prof. dr. L.P. ten Kate, emeritus hoogleraar klinische genetica, VU medisch centrum, Amsterdam | mr. L.F. Stultiëns, Gezondheidsraad, Den Haag, <i>secretaris</i>
W.A. van Veen arts, Gezondheidsraad, Den Haag, <i>secretaris</i> |

Nieuwe vormen van foetale therapie leiden tot moeilijke keuzes

Met echoscopisch onderzoek zijn veel afwijkingen of ziekten van de foetus al tijdens de zwangerschap vast te stellen. Enkele daarvan kunnen al voor de geboorte worden gecorrigeerd of behandeld. Over de medisch-wetenschappelijke ontwikkelingen op dit gebied publiceerde de Gezondheidsraad vorig jaar een overzicht (*Foetale therapie: update van de stand van de wetenschap*). In aanvulling daarop ontving de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport op 23 maart 2009 een signalement over de ethische en juridische aspecten van foetale therapie.

Dr. W.J. Dondorp maakte tot 1 september 2008 deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Het signalement *Zorg voor het ongeboren kind* (2009/01) is een uitgave van het Centrum voor Ethiek en Gezondheid. Het is te downloaden van www.ceg.nl en van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

Door de toegenomen mogelijkheden om de foetus al voor de geboorte te behandelen, rijst de vraag wat dit betekent voor de verantwoordelijkheid van artsen en andere hulpverleners in de prenatale zorg alsook van de zwangere zelf. De gezondheidsbelangen van het toekomstige kind spelen hierbij een centrale rol. Bij foetale therapie gaat het voor een belangrijk deel om nog experimentele interventies. Het gaat vaak, ook bij inmiddels aanvaarde vormen van foetale therapie, om beslissen in onzekerheid. In het signalement wordt dan ook gepleit voor nadere reflectie op de wijze waarop de counseling het beste zou kunnen plaatsvinden. In sommige gevallen is indringende directieve counseling moreel verdedigbaar. Dit kan aan de orde zijn als een zwangere, door af te zien van een aanvaarde foetale behandeling, haar toekomstige kind ernstig tekort doet; in een dergelijk geval moet overigens wel vaststaan dat de behandeling het toekomstige kind voor aanzienlijke en onherstelbare schade kan behoeden zonder de zwangere zelf aan ernstig risico bloot te stellen.

Juridisch is er discussie over de geoorloofdheid van drang en dwang in de zwangerschap. Probleem van foetale therapie is dat behandeling altijd via het lichaam van de zwangere dient plaats te vinden.

Het signalement onderstreept de noodzaak van verdere discussie over de vraag in hoeverre het recht rekening kan houden met het belang van het toekomstige kind bij een goede gezondheid en wat dat voor de mogelijkheid van drang en dwang op dit terrein zou kunnen betekenen.

Tot slot wordt in het signalement gewezen op drie elementen die voor een verantwoorde verdere ontwikkeling van foetale therapie essentieel zijn: een centrale en uniforme registratie van verrichtingen; wetenschappelijke evaluatie in goed opgezet prospectief vergelijkend onderzoek; en lange-termijn follow-up.

Het signalement *Zorg voor het ongeboren kind* is opgesteld onder verantwoordelijkheid van de Beraadsgroep Gezondsethiek & -recht van de Gezondheidsraad.

Samenstelling Beraadsgroep Gezondsethiek en gezondheidsrecht

- | | |
|--|---|
| prof. dr. J.A. Knottnerus, Gezondheidsraad, Den Haag,
<i>voorzitter</i> | prof. dr. ir. F.E. van Leeuwen, hoogleraar epidemiologie,
Nederlands Kanker Instituut, Amsterdam |
| prof. dr. mr. J.C.J. Dute, hoofddocent gezondheidsrecht,
Universiteit van Amsterdam | prof. mr. J. Legemaate, hoogleraar gezondheidsrecht, Vrije
Universiteit Amsterdam / gezondheidsjurist KNMG,
Utrecht |
| prof. mr. J.K.M. Gevers, hoogleraar gezondheidsrecht, AMC,
Universiteit van Amsterdam, <i>vicevoorzitter</i> | dr. G.C.M.L. Page-Christiaens, gynaecoloog, Universitair
Medisch Centrum Utrecht |
| prof. dr. R.P.T.M. Grol, hoogleraar kwaliteitsbevordering en
-bewaking in de huisartsgeneeskunde, Universitair
Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen | prof. dr. M.A. Verkerk, hoogleraar medische ethiek, Universi-
tair Medisch Centrum Groningen |
| prof. mr. G.R.J. de Groot, hoogleraar zorgverzekeringsrecht,
Vrije Universiteit Amsterdam | prof. dr. M. de Visser, vice-voorzitter Gezondheidsraad, Den
Haag |
| drs. R.M. den Hartog-van Ter Tholen, ministerie VWS, Den
Haag, <i>adviseur</i> | prof. dr. G.M.W.R. de Wert, hoogleraar biomedische ethiek,
Universiteit Maastricht |
| prof. dr. G.A. den Hartogh, hoogleraar ethiek, Universiteit
van Amsterdam | ir. A. Wijbenga, algemeen secretaris Gezondheidsraad, Den
Haag, <i>adviseur</i> |
| prof. mr. A.C. Hendriks, hoogleraar gezondheidsrecht,
Universiteit Leiden / gezondheidsjurist Commissie
Gelijke Behandeling, Utrecht | prof. dr. D.L. Willems, hoogleraar medische ethiek, AMC,
Universiteit van Amsterdam |
| prof. dr. ir. H. Jochemsen, hoogleraar medische ethiek, prof.
dr. G.A. Lindeboom Instituut, Ede | mr. dr. C.J. van de Klippe, Gezondheidsraad, Den Haag,
<i>secretaris</i> |
| dr. W.L.M. Kramer, kinderchirurg-kindertraumatoloog,
Wilhelmina Kinderziekenhuis, Universitair Medisch
Centrum Utrecht | mr. L.F. Stultiëns, Gezondheidsraad, Den Haag, <i>secretaris</i>
(tot 1 januari 2009) |
| | dr. W.J. Dondorp, Gezondheidsraad, Den Haag, <i>secretaris</i>
(tot 1 september 2008) |

WBO-vergunning voor de IMPACT-studie

Mannen met een mutatie in het borstkankergen BRCA1 of BRCA2 hebben een vergrote kans op het krijgen van prostaatkanker. Waarschijnlijk gaat het om een agressieve vorm van prostaatkanker. Dit hoeft niet te betekenen dat screenen van mutatiedragers zin heeft, maar het is het zeker waard hier onderzoek naar te doen: voor dergelijke risicogroepen kan de nut-risico-verhouding van screening anders liggen dan in het algemeen. Onderzoek op dit terrein is hooguit fragmentarisch.

Op 29 april 2009 heeft de minister het Leids Universitair Medisch Centrum vergunning verleend voor een landelijk onderzoek naar prostaatkanker in borstkankerfamilies. Het onderzoek wordt uitgevoerd in samenwerking met het Universitair Medisch Centrum St Radboud te Nijmegen en haakt aan bij een internationale studie, genaamd IMPACT (Identification of Men with a genetic predisposition to Prostate Cancer: Targeted screening in BRCA1/2 mutation carriers and controls). IMPACT, een initiatief van het Britse Institute of Cancer Research in Sutton, heeft tot doel het risico van dragers op prostaatkanker nauwkeurig te bepalen en meer te weten te komen over het nut van het screenen van dragers. Hierbij worden bewezen dragers vergeleken met bewezen niet-dragers uit dezelfde borstkankerfamilies. Dankzij de registratie van de StOET (Stichting Opsporing Erfelijke Tumoren) te Leiden kan Nederland een grote bijdrage leveren aan IMPACT. Als screeningsmethode dient de PSA-test. Daarnaast lopen twee nieuwe urinetests mee voor onderzoek naar hun testprestaties (zonder dat de testuitkomst bepaalt of er vervolgonderzoek met laterale sextantbiopsie plaatsheeft).

Het besluit van de minister is in overeenstemming met het positieve advies dat de Commissie WBO op 23 februari 2009 uitbracht over de vergunningaanvraag.

W.A. van Veen, arts, maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Commissie WBO: conform de Wet op het bevolkingsonderzoek (WBO) hoort de minister van VWS de Gezondheidsraad voordat hij beslist over het verlenen of intrekken van toestemming voor een vergunningplichtig bevolkingsonderzoek. De hieruit voortvloeiende adviestaak verricht de in 1995 ingestelde Commissie WBO van de raad.

Installatie Commissie Aanpassing eisen rijgeschiktheid

Op 28 mei 2009 installeerde de voorzitter van de Gezondheidsraad, prof. dr. André Knottnerus, de Commissie Aanpassing eisen rijgeschiktheid. De commissie is ingesteld naar aanleiding van een tweedelige adviesvraag van de minister van Verkeer en Waterstaat.

Dr. C.A. Postema maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De eerste vraag, over de rijgeschiktheid bij het caverneus haemangioom (een hersenaandoening waarbij symptoomloze bloedingen kunnen optreden), is al met een briefadvies in oktober 2008 beantwoord. Aanleiding voor de snelle beantwoording was een aantal rechtszaken die door enkele patiënten met dit ziektebeeld tot aan de Raad van State waren gevoerd. De Gezondheidsraad adviseerde tot een versoepeling van de wettelijke eisen en het al dan niet geopereerd zijn geen leidend criterium bij de beoordeling te laten zijn.

De vraag die de commissie nu gaat beantwoorden is in hoeverre bij sommige ziektebeelden op basis van recente wetenschappelijke ontwikkelingen de ‘Regeling eisen geschiktheid 2000’ uit de Wegenverkeerswet aangepast kan worden. De commissie zal daarbij niet alleen kijken naar de geschiktheid bij chronische aandoeningen (sommige vormen van hartfalen, epilepsie en pervasieve ontwikkelingsstoornissen zoals autisme), maar ook bij min of meer progressieve, al dan niet intermitterend verlopende ziektebeelden zoals multiple sclerose en sommige hersentumoren. Ook zal de commissie zich buigen over de rijgeschiktheid na een TIA en bij bewustzijnsstoornissen.

Samenstelling commissie:

prof. dr. J.J. Heimans, hoogleraar neurologie, VUmc,
Amsterdam, *voorzitter*

prof. dr. L.J. Kappelle, hoogleraar neurologie, UMCU,
Utrecht

prof. dr. P. Koudstaal, hoogleraar neurologie, Erasmus MC,
Rotterdam

dr. M.C.T.F.M. de Krom, neuroloog, AZM, Maastricht

dr. B.E. Lahuis, psychiater, UMCU, Utrecht

prof. dr. C.H. Polman, hoogleraar neurologie, VUmc,

Amsterdam

dr. W. Wieling, internist, AMC, Amsterdam

dr. J. Groeneweg, psycholoog/veiligheidskundige, Universiteit Leiden

prof. dr. F. Zijlstra, cardioloog, UMCG, Groningen

drs. R.A. Bredewoud, hoofd medische afdeling, CBR,
Rijswijk, *adviseur*

dr. C.A. Postema, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

drs. E.J. Schoten, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Gezondheidsonderzoek

Mentaal kapitaal

De Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) organiseerde op 20 maart 2009 een middagconferentie over ‘Mentaal Kapitaal’ in Sociëteit de Witte in Den Haag. Zes sprekers legden uit waarom mentaal kapitaal steeds belangrijker wordt.

Minder fysiek werk, meer hoofdwerk

In de afgelopen decennia is het inzicht toegenomen dat gezondheid niet enkel een medische zaak is. De oorzaken van ziekte en gezondheid liggen in belangrijke mate in de fysieke, sociale en economische omstandigheden van mensen. Om de gezondheid te kunnen verbeteren, is het belangrijk om de invloed van die omgevingsfactoren beter te begrijpen. In het verleden, toen werk vooral lichamelijk zwaar was, ging de aandacht met name uit naar de relatie van werk met fysieke gezondheid. In de huidige kennis-economie bestaat steeds meer werk uit ‘hoofdwerk’. De aandacht is dan ook verschoven naar de invloed van de economie op de geestelijke gezondheid van mensen.

Cognitieve, sociale en emotionele vaardigheden zijn essentieel voor het functioneren in de huidige kennisintensieve diensteneconomie, en geestelijke gezondheid is cruciaal voor het ontwikkelen en kunnen inzetten van deze vaardigheden. Onze economie draait in belangrijke mate op het ‘mentaal kapitaal’ van mensen.

Welzijn omhoog, kosten omlaag

Professor Cary Cooper is voorzitter van de wetenschappelijke commissie die de Engelse studie *Mental Capital and Well-being* samenstelde. Wereldwijd zijn bijna 400 experts bij dit project betrokken. De opbouw en het verlies van mentaal kapitaal en psychisch welzijn tijdens de levensloop van mensen zijn zorgvuldig

Dr. R. Weehuizen is verbonden aan de Universiteit van Maastricht en de Universiteit van Toronto.

Op de website www.mentaalkapitaal.nl kan meer informatie over de conferentie en de bijdragen van de sprekers worden gevonden.

in kaart gebracht, inclusief de interventies die deze opbouw kunnen versterken, en die het verlies aan mentaal kapitaal kunnen verminderen of voorkomen. In uitgebreide kostenstudies waarin de directe en indirecte kosten van verlies aan mentaal kapitaal werden gekwantificeerd en de kosteneffectiviteit van interventies werd berekend, werd duidelijk dat er een enorm potentieel ligt om kosten te besparen, de economie te versterken en het welzijn in heel directe zin te verhogen.

Positieve psychologie

Professor Jan Walburg, voorzitter van het Trimbos Instituut, wees er op dat er een groot gebied ligt tussen het niet lijden aan geestelijke gezondheidsproblemen en het beleven van welzijn en geluk. Positieve psychologie kan het welzijn vergroten en dat kan vervolgens geestelijke gezondheidsproblemen verminderen en zelfs voorkomen. Dat is goed voor de economie: mensen die zich goed voelen zijn productiever en kunnen in het algemeen meer stress aan. Het is dus de moeite waard om gelukkig te worden, al is het niet eenvoudig. Onderzoek laat echter zien dat we ons vermogen om gelukkig te zijn kunnen vergroten. Beleid zou hierin inspiratie moeten vinden.

Mensen zijn beperkt rationeel

Professor Henriette Prast, lid van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, stelde dat mensen steeds meer en steeds complexere keuzes moeten maken. Onderzoek laat zien dat de manier waarop keuzes worden aangeboden veel uitmaakt voor de kwaliteit van de keuzes die mensen vervolgens maken. Dat begint al bij de manier waarop zaken waarover keuzes moeten worden gemaakt worden beschreven; bijvoorbeeld, als een bepaald bedrag 'bonus' wordt genoemd wordt er meer van uitgegeven dan als dat bedrag als 'teruggave' wordt gepresenteerd. Mensen zijn maar beperkt rationeel, en maken systematische, voorspelbare denkfou-

ten. We kunnen deze denkfouten verminderen of zelfs ten goede inzetten om de kwaliteit van keuzen te verbeteren, door middel van het bewust ontwerpen van keuze-processen (de ‘keuze-architectuur’). Hierdoor kan mentale energie worden bespaard en kan de kwaliteit van de keuzen worden verbeterd.

Bijzondere rol voor de publieke sector

Andrée van Es, directeur-generaal bij het ministerie van binnenlandse zaken, wees erop hoe belangrijk geestelijke gezondheid en psychisch welzijn van werknemers zijn voor het functioneren van de publieke sector. In deze sector zijn mensen relatief hoog opgeleid, ze doen kennisintensief werk, de vergrijzing vindt sneller plaats dan in andere sectoren, en de werkdruk is hoog. Het is de uitdaging om het mentale kapitaal in de publieke sector op peil te houden. Te meer omdat de publieke sector in belangrijke mate verantwoordelijk is voor zaken zoals veiligheid, gezondheidszorg, een goede fysieke omgeving, onderwijs en sociale dienstverlening, allemaal factoren die van belang zijn voor het opbouwen en behouden van geestelijke gezondheid en welzijn – het mentale kapitaal van de samenleving als geheel.

Gewichtloze economie toch belastend

Professor Jules Theeuwes, algemeen directeur van SEO Economisch Onderzoek, gaf een uiteenzetting over de verschillende manieren waarop gezondheid bijdraagt aan de economie. Een goede gezondheid leidt tot hogere productiviteit en inzetbaarheid en het vergroot het rendement van de inzet van andere kapitaal-goederen. De huidige ‘gewichtloze’ economie is minder belastend voor de fysieke gezondheid, maar lijkt duidelijk meer belastend voor de geestelijke gezondheid van mensen. Economen moeten zich daarmee bezig houden omdat het een steeds belangrijker factor is voor economisch concurrentievermogen en groei, en omdat de markt voor deze belangrijke productiefactor, geestelijke

gezondheid, niet goed werkt. Overigens moeten beleidsmakers ook goed de effecten van beleidsveranderingen op geestelijke gezondheid in de gaten houden. Zo blijkt het afschaffen van de VUT tot aanzienlijke onvoorziene kosten te hebben geleid vanwege de geestelijke problemen die erdoor werden veroorzaakt.

Gelukkig Nederland

Professor Paul Schnabel, directeur van het Sociaal en Cultureel Planbureau, beaamde dat empirische gegevens over onder meer arbeidsomstandigheden, de aard van werk, en werkstress erop wijzen dat de economie veel en steeds meer ‘mentaal kapitaal’ verlangt. Nederland is echter een van de gelukkigste landen ter wereld, dus zo slecht zal het volgens Schnabel niet gesteld zijn met ons mentaal kapitaal. Mentaal kapitaal is in wezen een *sensitizing concept*, dat ons op een nieuwe manier laat kijken en daardoor nieuwe verbanden zichtbaar maakt. Het kan mogelijk een belangrijke rol vervullen in het bij elkaar brengen van onderzoek uit verschillende disciplines en het verbinden van verschillende beleids-terreinen.

Tot slot

In een discussie tussen de sprekers en de toehoorders aan het einde van de middag werd duidelijk dat de verbanden tussen economie en geestelijke gezondheid als zeer belangrijk worden gezien. Er zijn echter nog veel vragen over wat er op een mogelijke onderzoeksagenda voor ‘mentaal kapitaal’ zou moeten staan.

Voeding

Alleen voor specifieke risicogroepen extra inname vitamines gewenst

Op het gebied van microvoedingsstoffen (vitamines, mineralen en spoorelementen) is de Europese wet- en regelgeving volop in ontwikkeling. Belangrijkste doelen zijn: zorgen voor voldoende inname van deze stoffen én zorgen voor een beperkt risico op een inname hoger dan de vastgestelde veilige bovengrens van de verschillende microvoedingsstoffen. Volgens de commissie Microvoedingsstoffen van de Gezondheidsraad volstaat een gevarieerde voeding volgens de Richtlijnen Goede Voeding voor het merendeel van de algemene, gezonde bevolking. Een suppletieadvies of verrijking van voedingsmiddelen is volgens de commissie alleen wenselijk wanneer er duidelijk sprake is van gezondheidswinst. Daarom vindt zij dat alleen bepaalde risicogroepen (altijd als aanvulling op een gevarieerde voeding) extra foliumzuur of vitamines D, K of B₁₂ nodig hebben. Dit schrijft de Gezondheidsraad in het vijfde advies over microvoedingstoffen dat op 27 mei werd aangeboden aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Drs. A.A. Talmon maakt als redacteur deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Naar een voldoende inname van vitamines en mineralen* (2009/06) is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschonen'.

Behaal gezondheidswinst voor specifieke groepen

Het gaat om een afsluitend advies; daarom zijn ook de eerdere adviezen over foliumzuur, jodium en de vitamines A en D bij de advisering betrokken. Uit de vier eerdere adviezen komt naar voren dat er geen standaardbenadering mogelijk is om de juiste maatregel voor een microvoedingsstof te selecteren. Elk van de geëvalueerde microvoedingsstoffen is uniek wat betreft het optreden van een te lage of te hoge inname én de bijbehorende risico's voor verschillende bevolkingsgroepen. Wel is het mogelijk bij de afweging van maatregelen een stappenplan te volgen, waarbij een voeding volgens de Richtlijnen Goede Voeding het voornaamste

uitgangspunt is. Althans voor de bevolking in het algemeen; voor bepaalde risicogroepen is suppletie aan te bevelen voor vier microvoedingsstoffen: extra foliumzuur voor vrouwen rond de conceptie; extra vitamine D voor jonge kinderen, mensen die onvoldoende buitenkomen of een donkere huidskleur hebben, vrouwen die zwanger zijn of borstvoeding geven, vrouwen die een sluier dragen, vrouwen vanaf 50 jaar, en mannen vanaf 70 jaar; extra vitamine K voor pasgeborenen; en tenslotte extra vitamine B₁₂ voor veganisten.

Voorkom een te hoge inname

Om een te hoge inname te voorkomen, is het wenselijk dat mensen die supplementen of verrijkte voedingsmiddelen gebruiken, uit deze producten maximaal één keer de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid van de microvoedingsstof(fen) per dag innemen in aanvulling op de uit de voeding verkregen microvoedingsstoffen. Een hogere inname levert tot het niveau van de veilige bovengrens geen gezondheidswinst op, en kan boven dit niveau zelfs schadelijk zijn. De commissie adviseert daarom de inname van microvoedingsstoffen doorlopend te evalueren. Hiervoor is het noodzakelijk dat er een monitoringssysteem komt voor de samenstelling van verrijkte voedingsmiddelen en het gebruik ervan.

Prioritering aanvullend onderzoek

De commissie bepleit aanvullend onderzoek: naar de inname van microvoedingsstoffen door mensen met een Turkse, Marokkaanse of Surinaamse achtergrond; naar eventuele nadelige gezondheidseffecten van een lage ijzerstatus bij vrouwen (al dan niet zwanger) in de vruchtbare leeftijd; en naar de voor kinderen veilige bovengrenzen van inname van microvoedingsstoffen, omdat hierover onvoldoende bekend is.

Samenstelling commissie:

- prof. dr. ir. G. Schaafsma, emeritus hoogleraar voeding en levensmiddelen, Wageningen Universiteit / voormalig directeur food and health, TNO, Zeist, *voorzitter*
- dr. H. van den Berg, voedingskundige, Voedingscentrum, Den Haag
- drs. E.N. Blok, ministerie van VWS, Den Haag, *adviseur*
- dr. H.J. Blom, klinisch biochemisch geneticus, Vrije Universiteit Medisch Centrum, Amsterdam
- prof. dr. ir. C.P.G.M. de Groot, hoogleraar voedingsfysiologie met bijzondere aandacht voor het verouderingsproces en de oudere mens, Wageningen Universiteit
- dr. M. den Heijer, endocrinoloog, Universitair Medisch Centrum St Radboud, Nijmegen
- dr. K.F.A.M. Hulshof, voedingskundige, voorheen TNO, Zeist
- prof. dr. P.T.A.M. Lips, hoogleraar endocrinologie, Vrije Universiteit Medisch Centrum, Amsterdam
- prof. dr. ir. I.M.C.M. Rietjens, hoogleraar toxicologie, Wageningen Universiteit
- prof. dr. P.J.J. Sauer, hoogleraar kindergeneeskunde, Universitair Medisch Centrum Groningen
- prof. dr. ir. P. van 't Veer, hoogleraar voeding en epidemiologie, Wageningen Universiteit
- dr. T. Vulsmas, kinderarts en endocrinoloog, Amsterdam Medisch Centrum
- dr. ir. R.M. Weggemans, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Adviesaanvraag over biologisch geteelde levensmiddelen

Er is in de samenleving toenemend belangstelling voor biologisch geproduceerde levensmiddelen, onder meer omdat sommige consumenten verwachten dat die producten ook gezonder zijn. Zo zou het natuurlijk afweersysteem van de mens er baat bij hebben. Eind 2007 verscheen een rapport van een consortium dat op verzoek van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en de biologische sector naar dit vraagstuk onderzoek gedaan heeft. Kippen kregen daarbij biologisch of gangbaar voer. Er werden verschillen tussen beide groepen kippen waargenomen, maar over de interpretatie van de onderzoeksuitkomsten konden de betrokken deskundigen het niet eens worden.

Drs. E.J. Schoten maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Alvorens te beslissen over subsidiëring van vervolgonderzoek, stelt de minister van LNV een advies van de Gezondheidsraad op prijs over de wijze waarop dergelijk onderzoek uitgevoerd en beoordeeld dient te worden. Op 4 mei j.l. vroeg de minister de raad om daarbij in het bijzonder ook aandacht te schenken aan de betekenis van bepaalde biomarkers voor de gezondheid van de mens.

Milieu

Hoogspanningslijnen en de ziekte van Alzheimer

In een recent Zwitsers onderzoek is bij mensen die meer dan tien jaar binnen een afstand van vijftig meter van een hoogspanningslijn woonden ongeveer een verdubbeling waargenomen van het aantal sterfgevallen met de ziekte van Alzheimer als belangrijkste of bijkomende doodsoorzaak. Langdurige blootstelling aan de magnetische velden afkomstig van de hoogspanningslijnen zou daarvan de oorzaak kunnen zijn. De Commissie Elektromagnetische velden van de Gezondheidsraad schrijft echter op 30 maart 2009 in een briefadvies aan de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer dat zij op grond van dit onderzoek en andere epidemiologische gegevens geen conclusies kan trekken over een mogelijk oorzakelijk verband. De commissie vindt wel dat de resultaten van het Zwitserse onderzoek, in combinatie met de gegevens uit de studies die in arbeidssituaties zijn gedaan, aanleiding geven tot nader onderzoek – zowel onderzoek naar een mogelijk mechanisme als epidemiologisch onderzoek.

Dr. E. van Rongen maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Het briefadvies *Hoogspanningslijnen en de ziekte van Alzheimer* (2009/05) is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

Samenstelling commissie:

dr. G.C. van Rhoon, fysicus, Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam, *voorzitter*
 dr. L.M. van Aernsbergen, fysicus, ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Den Haag, *adviseur*
 prof. dr. A. Aleman, hoogleraar cognitieve neuropsychiatrie, Universiteit Groningen
 dr. G. Kelfkens, fysicus, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, *adviseur*
 prof. dr. ir. H. Kromhout, hoogleraar arbeidshygiëne en blootstellingskarakterisering, *Institute for Risk Assessment Sciences*, Universiteit Utrecht
 prof. dr. ir. F.E. van Leeuwen, hoogleraar epidemiologie van kanker, Vrije Universiteit Amsterdam, en Nederlands

Kanker Instituut, Amsterdam
 dr. H.K. Leonhard, fysicus, ministerie van Economische Zaken, Groningen, *adviseur*
 prof. dr. H.F.J. Savelkoul, hoogleraar celbiologie en immunologie, Wageningen Universiteit
 prof. dr. W.J. Wadman, hoogleraar neurobiologie, Universiteit van Amsterdam
 D.H.J. van de Weerd, arts, toxicoloog en medisch milieukundige, Hulpverlening Gelderland Midden / GGD, Arnhem
 prof. dr. ir. A.P.M. Zwamborn, hoogleraar elektromagnetische effecten, Technische Universiteit Eindhoven, en TNO, Den Haag
 dr. E. van Rongen, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Vermoeden blootgesteld te zijn aan elektromagnetische velden leidt tot gezondheidsklachten

Wereldwijd maken veel mensen zich zorgen over mogelijke gezondheidseffecten van blootstelling aan elektromagnetische velden afkomstig van een toenemend aantal bronnen in huis en op het werk. De Commissie Elektromagnetische velden van de Gezondheidsraad volgt de wetenschappelijke ontwikkelingen op dit gebied nauwgezet en bracht op 19 maart 2009 het vijfde Jaarbericht Elektromagnetische velden uit. Geconcludeerd wordt dat geen enkel kwalitatief hoogwaardig onderzoek tot op heden wijst op gezondheidsproblemen door blootstelling aan radiofrequente velden in de woonomgeving (meestal afkomstig van mobiele telefoniesystemen of draadloze computernetwerken). Wel is er een verband aangetoond tussen gezondheidsklachten en de veronderstelling blootgesteld te worden aan elektromagnetische velden.

Drs. A.A. Talmon maakt als redacteur deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Elektromagnetische velden. Jaarbericht 2008 (2009/02)* is te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschenen'.

Heeft mobiel bellen invloed op hersenactiviteit?

De afgelopen jaren is er uitgebreid onderzoek gedaan naar de gevolgen van mobiel telefoneren op het functioneren van de hersenen. Daarbij is gekeken naar specifieke verschijnselen, zoals de elektrische activiteit in de hersenen, en naar meer geïntegreerde indicatoren, zoals geheugen, aandacht en concentratie.

In sommige onderzoeken zijn subtiele veranderingen waargenomen in natuurlijke elektrische processen en plaatselijke doorbloeding in de hersenen onder invloed van blootstelling aan de elektromagnetische velden afkomstig van een mobiele telefoon. De gevonden effecten zijn gering en tijdelijk en – voor zover bekend – niet van invloed op de gezondheid.

Onderzoeken naar effecten op geheugen, aandacht en concentratie geven geen eenduidig beeld: soms wordt er een klein omkeerbaar effect gevonden, dan weer is er geen enkel effect

aantoonbaar. Onderzoek naar een eventuele samenhang tussen gehoor- en evenwichtsproblemen en blootstelling wijst niet op enig nadelig effect.

Voor al deze effecten geldt dat ze nooit gevonden zijn bij niveaus van blootstelling zoals die in de woonomgeving veroorzaakt worden door antennes van basisstations of draadloze computernetwerken.

Elektromagnetische velden en gezondheidsklachten

Er zijn zowel in de leefomgeving als in het laboratorium onderzoeken gedaan naar een mogelijk verband tussen blootstelling aan radiofrequente elektromagnetische velden en het optreden van gezondheidsklachten. Verscheidene van die onderzoeken waren niet goed opgezet en zijn daarom niet bruikbaar. Het beeld dat uit de wel bruikbare gegevens naar voren komt, is dat er geen oorzaaklijk verband bestaat tussen blootstelling en het optreden van gezondheidsklachten (als hoofdpijn, migraine, vermoeidheid, slapeloosheid, concentratieproblemen, jeuk en warmtesensaties). Wel is er een verband aangetoond tussen de klachten en de veronderstelling blootgesteld te worden. Wie vermoedt dat hij aan blootstelling onderhevig is, rapporteert genoemde klachten eerder dan iemand die denkt niet blootgesteld te zijn.

Samenstelling commissie:

- | | |
|---|--|
| dr. G.C. van Rhoon, fysicus, Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam, <i>voorzitter</i> | Kanker Instituut, Amsterdam |
| dr. L.M. van Aernsbergen, fysicus, ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Den Haag, <i>adviseur</i> | dr. H.K. Leonhard, fysicus, ministerie van Economische Zaken, Groningen, <i>adviseur</i> |
| prof. dr. ir. G. Brussaard, emeritus hoogleraar radio-communicatie, Technische Universiteit, Eindhoven | prof. dr. W.J. Wadman, hoogleraar neurobiologie, Universiteit van Amsterdam |
| dr. G. Kelfkens, fysicus, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, <i>adviseur</i> | D.H.J. van de Weerd, arts, toxicoloog, medisch milieukundige; Hulpverlening Gelderland Midden / GGD, Arnhem |
| prof. dr. H. Kromhout, hoogleraar arbeidshygiëne en blootstellingskarakterisering, Institute for Risk Assessment Sciences, Universiteit Utrecht | prof. dr. ir. A.P.M. Zwamborn, emeritus hoogleraar elektromagnetische effecten, Technische Universiteit Eindhoven; TNO, Den Haag |
| prof. dr. ir. F.E. van Leeuwen, hoogleraar epidemiologie van kanker, Vrije Universiteit Amsterdam, en Nederlands | dr. E. van Rongen, radiobioloog, Gezondheidsraad, Den Haag, <i>secretaris</i> |

Nazorg bij voorzorg

Het advies *Voorzorg met rede*, dat de raad verleden jaar aan de minister van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM) aanbood (zie Graadmeter 2008 nr. 4), heeft veel aandacht getrokken. Allereerst heeft diezelfde bewindsvrouwe in een brief aan de Tweede Kamer gereageerd op het advies. Dan is er het onlangs verschenen advies van de Sociaal-Economische Raad (SER) over een veilige omgang met nanodeeltjes op de werkplek, waarin het voorzorgsbeginsel en het advies van de Gezondheidsraad een belangrijke rol spelen. Tot slot hebben diverse instanties en organisaties in binnen- en buitenland om een nadere toelichting gevraagd. Hieruit blijkt hoe groot de maatschappelijke behoefte is aan een leidraad voor de toepassing van het voorzorgsbeginsel.

Dr. H.F.G. van Dijk maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De reactie van het kabinet

Op 2 april jl. heeft de minister van VROM mede namens negen andere bewindslieden aan de Tweede Kamer uitvoerig schriftelijk bericht hoe het kabinet met het advies *Voorzorg met rede* zal omgaan. Vanwege de thematische samenhang reageert de minister in dezelfde brief tevens op het eveneens vorig jaar ontvangen advies *Onzekere veiligheid* van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR).

Het kabinet constateert dat de twee adviezen op veel punten overeenstemmen. Maar er zijn ook enkele verschillen. Zo hanteren beide raden een andere omschrijving van het voorzorgsbeginsel. Het kabinet deelt de visie van de Gezondheidsraad dat het voorzorgsbeginsel op te vatten is als een strategie voor een alerte, zorgvuldige, redelijke, transparante en op de situatie toegesneden omgang met onzekerheden. Het kabinet ziet onvoldoende meerwaarde in het vastleggen van het beginsel in algemene wetten, zoals nadrukkelijk door de WRR is bepleit.

Het kabinet ziet in beide adviezen een ondersteuning voor de verdere toepassing van het klassieke risicobeleid bij de omgang met eenvoudige of complexe, maar kwantificeerbare risico's en een waardevolle aanvulling bij het omgaan met risico's die zich door grote onzekerheid kenmerken. De adviezen dagen de overheid uit te leren omgaan met onzekerheden en deze in de politieke besluitvorming te verdisconteren. Die besluitvorming dient transparant te zijn. Duidelijk moet worden gemaakt waar wetenschappers het wel en niet over eens zijn en benoemd moet worden waar de verantwoordelijkheid van maatschappelijke actoren begint. De adviezen van de Gezondheidsraad en de WRR onderkennen volgens de bewindslieden dat het omgaan met risico een ontwikkeling doormaakt van de klassieke risicobenadering (beleidsnota *Omgaan met risico's*, 1989) naar een meer moderne risicobenadering (beleidsnota *Nuchter omgaan met risico's*, 2004 en 2006). Beide adviezen sluiten aan op deze trend. Het kabinet zal die koers dan ook voortzetten. Het is van mening dat de door de beide raden geadviseerde benadering van voorzorg bijdraagt aan het bereiken van een optimaal evenwicht tussen voortvarendheid en voorzichtigheid.

SER-advies

Het op 20 maart verschenen SER-advies *Veilig omgaan met nanodeeltjes op de werkplek* leunt sterk op de adviezen van de Gezondheidsraad en de WRR. Ook de SER neemt de visie van de Gezondheidsraad over dat het voorzorgsbeginsel op te vatten is als een strategie voor een alerte, zorgvuldige, redelijke, transparante en op de situatie toegesneden omgang met onzekerheden. Vooral de genuanceerdheid in de GR-benadering van het voorzorgsbeginsel spreekt de SER aan. Die genuanceerdheid uit zich volgens de SER in het voortdurend tegen elkaar afwegen van voor- en nadelen en komt ook terug in het door de Gezondheidsraad geschetste stappenmodel dat doorlopen moet worden bij de toepassing van het beginsel op een concrete risicosituatie. De SER ziet dit model als een praktische leidraad bij de invulling van het voorzorgsbeginsel. Hij heeft het daarom als aparte bijlage opgenomen in zijn

eigen advies, samen met het door de Gezondheidsraad aan de hand van dit model uitgewerkte praktijkvoorbeeld over vrije, persistente nanodeeltjes.

Belangstelling in binnen- en buitenland

Diverse instanties en instituten hebben belangstelling getoond voor het advies *Voorzorg met rede* en om een mondelinge toelichting of een gedachtewisseling gevraagd. Het betreft het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten te Amsterdam, het RIVM in Bilthoven, GGD-Nederland te Utrecht, de Hoge Gezondheidsraad in Brussel, het European Risk Forum eveneens in Brussel en het European Environment Agency te Kopenhagen. Het advies is tevens uitvoerig ter sprake gekomen op drie nationale symposia over onzekerheden, voorzorg en *governance* georganiseerd door de Nederlandse Vereniging voor Toxicologie (31 januari in Den Haag), de WRR, de Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek en het Planbureau voor de Leefomgeving (13 mei in Scheveningen) en de Voedsel en Waren Autoriteit (25 mei te Den Haag).

Tot slot hebben ook commissies binnen de Gezondheidsraad interesse in *Voorzorg met rede*. Het streven is om op basis van het advies een interne leidraad te schrijven voor de omgang met onzekerheden. Die kunnen toekomstige commissies van de raad gebruiken bij de opstelling van hun adviezen.

Vanwege de buitenlandse belangstelling is het advies integraal in het Engels vertaald. Deze vertaling is onder de titel *Prudent precaution* te vinden op de website van de raad.

Reactie van de minister van VROM op het signalement *Waterstof in het wegverkeer*

In Nederland bestaan nog geen regels of richtlijnen waaraan waterstoftankstations moeten voldoen. In een brief naar de tweede kamer, waarin de minister reageert op vragen van de Kamer over technische eisen aan waterstoftankstations, gaat zij ook nader in op het signalement dat de Gezondheidsraad vorig jaar september publiceerde (2008/16). De minister deelt de conclusie van de raad om naast de voordelen die nieuwe waterstoftoepassingen kunnen hebben voor het milieu, ook de nadelen, waaronder mogelijke veiligheidsrisico's niet uit het oog te verliezen. Meer specifiek voor de waterstoftankstations geeft de minister aan:

Drs. J.W. Dogger maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De aanbevelingen van de Gezondheidsraad worden wat mij betreft meegenomen bij het opstellen van richtlijnen, zoals de mogelijkheid van het toevoegen van sporengassen, een veilig ontwerp van tankstations en een goede voorlichting aan personeel en automobilisten over het veilig omgaan met het tanken. Ook de opleiding van tankautochauffeurs die de waterstof afleveren moet worden uitgebreid in verband met de bijzondere eigenschappen van waterstof.

Inmiddels heeft Senter Novem opdracht gegeven aan de NEN-Nederlands Normalisatie Instituut om richtlijnen voor waterstoftankstations te ontwikkelen. Een eventueel vervolg op deze richtlijnen, zoals bijvoorbeeld het vaststellen van normen voor risicoafstanden tot de waterstoftankstations, laat de minister ook afhangen van de snelheid waarmee waterstof als brandstof voor het wegverkeer in Nederland en andere landen op grote schaal zal worden geïntroduceerd.

Arbeidsomstandigheden

Ammoniak en aluminium beoordeeld op mogelijke schade voor de voortplanting

Op 28 mei 2009 ontving de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid twee adviezen waarin de Gezondheidsraad de gevolgen beoordeelt van blootstelling aan ammoniak en aan aluminium (inclusief aluminiumverbindingen) voor de vruchtbaarheid en voor de ontwikkeling van het nageslacht. De bevindingen van de subcommissie Classificatie Reproductietoxische stoffen zijn geformuleerd in de door de Europese Unie gekozen terminologie en dienen als uitgangspunt voor de wettelijke classificatie als reproductietoxische stof.

Drs. J.T.J. Stouten maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicaties *Ammonia* (2009/01OSH) en *Aluminium and aluminium compounds* (2009/02OSH) zijn te downloaden van www.gr.nl. Zie rubriek 'Verschonen'.

Ammoniak

Ammoniak wordt voornamelijk gebruikt als meststof (of voor de synthese van ammoniumzouten die dienen als meststof); verder wordt het gebruikt bij de vervaardiging van vezels, plastics en explosieven, wordt het toegepast in koelsystemen en komt het voor in vlugzout en schoonmaakmiddelen.

Of blootstelling aan ammoniak schadelijke effecten heeft op de vruchtbaarheid is nog niet te zeggen. De Gezondheidsraad adviseert daarom ammoniak nog niet te classificeren voor het criterium 'effect op de vruchtbaarheid'. Hetzelfde geldt voor het criterium 'effect op het nageslacht'.

Aluminium en aluminiumverbindingen

Aluminium wordt veelvuldig toegepast: onder andere in de metaalindustrie, de transportindustrie en de bouw. Ook het gebruik van aluminiumverbindingen is wijd verbreid, onder andere in medicinale en cosmetische producten.

Over eventuele schadelijke effecten op de vruchtbaarheid ten gevolge van blootstelling aan metallisch aluminium en aluminiumverbindingen die niet oplossen in water, is nog onvoldoende bekend. De Gezondheidsraad adviseert daarom metallisch aluminium en niet-oplosbare aluminiumverbindingen niet te classificeren voor het criterium ‘effect op de vruchtbaarheid’. Hetzelfde geldt voor het criterium ‘effect op het nageslacht’.

Ook is nog onvoldoende bekend of blootstelling aan aluminiumverbindingen die oplossen in water schadelijke effecten op de vruchtbaarheid veroorzaakt. De Gezondheidsraad adviseert daarom oplosbare aluminiumverbindingen niet te classificeren voor het criterium ‘effect op de vruchtbaarheid’.

Er zijn wel voldoende gegevens die de hypothese ondersteunen dat blootstelling aan oplosbare aluminiumverbindingen ontwikkelingsstoornissen bij het nageslacht veroorzaakt. Daarom adviseert de Gezondheidsraad oplosbare aluminiumverbindingen te classificeren in categorie 2 (‘stoffen die dienen te worden beschouwd alsof zij bij de mens ontwikkelingsstoornissen veroorzaken’).

De besproken adviezen zijn opgesteld door de Subcommissie Classificatie Reproductietoxische stoffen van de Gezondheidsraad.

Samenstelling commissie:

prof. dr. A.H. Piersma, reproductietoxicoloog, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, *voorzitter*
 dr. H.F.P. Joosten, toxicoloog, Overasselt
 prof. dr. D. Lindhout, klinisch geneticus, kinderarts, UMC Utrecht
 dr. N. Roeleveld, epidemioloog, UMC St Radboud, Nijmegen
 ir. D.H. Waalkens-Berendsen, reproductietoxicoloog, TNO

Kwaliteit van Leven, Zeist
 dr. J.G. van Vliet, reproductietoxicoloog, Schering Plough, Oss
 dr. P.J.J.M. Weterings, toxicoloog, Weterings Consultancy BV, Rosmalen
 dr. A.S.A.M. van der Burght, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*
 drs. J.T.J. Stouten, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Openbaar conceptrapport over ribavirine

De Gezondheidsraad heeft een conceptrapport openbaar gemaakt: *Ribavirin*. In het rapport beoordeelt de Subcommissie Classificatie reproductietoxische stoffen van de raad de gevolgen van blootstelling aan ribavirine voor de vruchtbaarheid en de ontwikkeling van het nageslacht.

Dr. A.S.A.M. van der Burght maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Openbare conceptrapporten zijn te downloaden van www.gr.nl.

Ribavirine is een antiviraal geneesmiddel dat werkzaam is tegen DNA en RNA virussen.

De voorzitter van de Gezondheidsraad biedt de gelegenheid om inhoudelijk commentaar te leveren op het conceptrapport. Het rapport is ondermeer voorgelegd aan de Subcommissie Grenswaarden Stoffen op de Werkplek van de Sociaal Economische Raad en aan deskundigen uit kringen van werkgevers- en werknemersorganisaties. Ook andere belangstellenden kunnen het conceptrapport becommentariëren.

De commentaartermijn voor *Ribavirin* loopt tot 24 augustus 2009. De Subcommissie Classificatie reproductietoxische stoffen betreft het ontvangen commentaar bij het vaststellen van het definitieve advies.

Twee openbare conceptrapporten Commissie GBBS

De Gezondheidsraad heeft twee conceptrapporten openbaar gemaakt: *Methanol* en *Cyclic acid anhydrides*. In het eerste rapport analyseert de Commissie Gezondheid en Beroepsmatige Blootstelling aan Stoffen (commissie GBBS) van de raad de gezondheidsrisico's van beroepsmatige blootstelling aan methanol; het tweede rapport betreft de gezondheidsrisico's van beroepsmatige blootstelling aan cyclische zure anhydriden.

Dr. A.S.A.M. van der Burght maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Openbare conceptrapporten zijn te downloaden van www.gr.nl.

Methanol wordt vooral gebruikt voor de productie van andere organisch chemische stoffen zoals formaldehyde, azijnzuur en methylamines.

Cyclische zure anhydrides kennen een brede toepassing in de chemische industrie vooral bij de productie van polyesters, plastics en harsen.

De voorzitter van de Gezondheidsraad biedt de gelegenheid om inhoudelijk commentaar te leveren op het conceptrapport. Het rapport is ondermeer voorgelegd aan de Subcommissie Grenswaarden Stoffen op de Werkplek van de Sociaal Economische Raad en aan deskundigen uit kringen van werkgevers- en werknemersorganisaties. Ook andere belangstellenden kunnen het conceptrapport becommentariëren.

De commentaartermijn voor zowel *Methanol* als *Cyclic acid anhydrides* loopt tot 1 september 2009. De Commissie GBBS betreft het ontvangen commentaar bij het vaststellen van het definitieve advies.

De hieronder vermelde publicaties zijn te downloaden van de website (www.gr.nl) of – zolang de voorraad strekt – te bestellen bij het secretariaat van de Gezondheidsraad, Postbus 16052, 2500 BB Den Haag, tel: 070 3406728, fax: 070 3407523, e-mail: order@gr.nl

Algemeen

2009

Health Council of the Netherlands; Reports 2008. A09/02.
Jaarverslag 2008 Gezondheidsraad. A09/01.

2008

De Raad krijgt raad van zeven ereleden. A08/09.
Werkprogramma 2009 Gezondheidsraad. A08/06.
Voortbouwen en vernieuwen. A08/04.
Health Council of the Netherlands; Reports 2007. A08/02.
Jaarverslag 2007 Gezondheidsraad. A08/01.

Gezondheidszorg

2009

Wet bevolkingsonderzoek: knelpunten in de toepassing -
voorstellen ter verbetering. 2009/04WBO.
Briefadvies Vaccinatie tegen Mexicaanse griep. 2009/08.
Preventie bij ouderen: focus op zelfredzaamheid. 2009/07.
Zwangerschapsimmunisatie door rode bloedcellen. 2009/04.
Wet bevolkingsonderzoek: CT-cologie en coloscopie
vergeleken. 2009/03WBO.
Algemene vaccinatie tegen hepatitis B herbeoordeeld.
2009/03.
Zorg voor het ongeboren kind (signalement). 2009/01.
Wet bevolkingsonderzoek: de GezondheidsRisicoTest.
2009/02WBO.
Wet bevolkingsonderzoek: prostaatkankerscreening in
borstkankerfamilies. 2009/01WBO.

2008

Briefadvies Bijeenkomst over Q-koorts in Nederland.
2008/28.
De radiotherapie belicht. Een vooruitblik tot 2015.
2008/27.
Taakherschikking in de gezondheidszorg. 2008/25.
Transcraniële magnetische stimulatie in de psychiatrie en de
neurologie (signalement). 2008/21.
Briefadvies Voorwaarden voor verkeersdeelname na een
hersenvloeding. 2008/20.
Coilen of clippen? (signalement) 2008/12.
Foetale therapie (signalement). 2008/10.
Vaccinatie tegen baarmoederhalskanker. 2008/08.

Screening: tussen hoop en hype. 2008/05.
Ouderdom komt met gebreken. 2008/01.

Gezondheidsonderzoek

2009

Briefadvies Vierde preventieprogramma. (RGO) 60.

2008

Gezond zorgonderzoek. De toekomst van het
gezondheidszorgonderzoek in Nederland. (RGO) 59.
Van gegevens verzekerd. Kennis over de volksgezondheid in
Nederland nu en in de toekomst. (RGO) 58.
Synthetische biologie: kansen creëren. 2008/19.

Voeding

2009

Naar een voldoende inname van vitamines en mineralen.
2009/06.

2008

Naar een adequate inname van vitamine A. 2008/26.
Briefadvies Beoordelingskader voor voedselkwaliteit.
2008/23.
Gezonde voeding: logo's onder de loep. 2008/22.
Naar een toereikende inname van vitamine D. 2008/15.
Naar behoud van een optimale jodiuminname. 2008/14.
Naar een optimaal gebruik van foliumzuur. 2008/02.

Milieu

2009

Briefadvies Hoogspanningslijnen en de ziekte van Alzheimer.
2009/05.
Elektromagnetische velden. Jaarbericht 2008. 2009/02.

2008

Voorzorg met rede. 2008/18.
Briefadvies BioInitiative rapport. 2008/17.
Waterstof in het wegverkeer (signalement). 2008/16.
Onzekerheidsfactoren bij risicobeoordeling. 2008/13.
Briefadvies Gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit.
2008/09.
Briefadvies Hoogspanningslijnen. 2008/04.

Arbeidsomstandigheden

2009

Aluminium and aluminium compounds; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2009/02OSH.

Ammonia; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2009/01OSH.

2008

Gamma-Butyrolactone; Health-based recommended occupational exposure limit. 2008/13OSH.

Hittestress op de werkplek (signalement). 2008/24.

Verzekeringsgeneeskundige protocollen: Whiplash associated disorder I/II, Aspecifieke lage rugpijn (herziening 2008), Hartinfarct (herziening 2008). 2008/11.

Platinum and platinum compounds. 2008/12OSH.

Occupational exposure to organic solvents: effects on human reproduction. 2008/11OSH.

Persoonsdosimetrie bij beroepsmatige blootstelling aan ioniserende straling. 2008/07.

Opleiden van deskundigen op het gebied van stralingsbescherming. 2008/06.

Preventie van werkgerelateerde luchtwegallergieën. Advieswaarden en periodieke screening. 2008/03.

Trichlormethine hydrochloride. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/10OSH.

Stibine. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/09OSH.

p-Nitroaniline. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/08OSH.

n-Butyl glycidyl ether. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/07OSH.

Ifosfamide. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/06OSH.

Arsine. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/05OSH.

4-Vinylcyclohexene. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/04OSH.

4-Vinylcyclohexene diepoxide. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/03OSH.

2-Nitroaniline. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/02OSH.

2,4,5-Trimethylaniline. Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2008/01OSH.

GRAADMETER # 2
JAARGANG 25
APRIL/MEI/JUNI 2009

Redactie

D. Kromhout (hoofdredacteur),
A.S.A.M. van der Burght,
K. Groeneveld, J.N.D. de Neeling,
P. Terlouw, M. de Waal (eind-
redacteuren)

Secretariaat/opmaak

M. Javanmardi, J. van Kan

Basisvormgeving

Noortje Hoppe, Rotterdam

Overname van artikelen is, met duidelijke bronvermelding, toegestaan.

Adres redactie en
abonnementen

Gezondheidsraad
Postbus 16052, 2500 BB Den Haag
Telefoon - 070 340 75 20
Fax - 070 340 75 23
E-mail - graadmeter@gr.nl
Internet - www.gr.nl
www.gezondheidsraad.nl
www.healthcouncil.nl

ISSN 0169-5211